INFORME MENSUAL No. 05 DE OBRA

CONTRATO DE OBRA ICCU-006-2025

"MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA CASA BLANCA A HUMEDAL EL GUALI DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA"

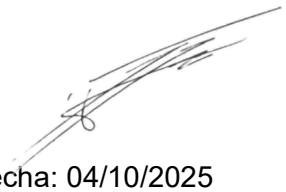
PERIODO DEL INFORME: DEL 01 AL 18 DE SEPTIEMBRE DE 2025



CONTROL DE CAMBIOS

Versión No.	Fecha de Modificación	Observaciones
1	01/10/2025	Se elabora el Documento.

REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL CONTRATISTA

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ:
 Fecha: 01/10/2025	 Fecha: 03/10/2025	 Fecha: 04/10/2025
Nombre: Ing. Fabian Pinzón Cargo: Director de obra	Nombre: Ing. Fabian Pinzón Cargo: Director de obra	Nombre: Ing. José Luis Rada Rayo Cargo: Representante legal

REVISIÓN Y APROBACIÓN INTERVENTORÍA

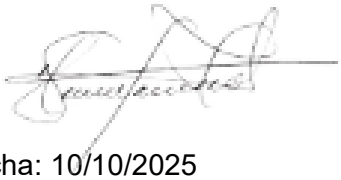
REVISÓ	REVISÓ	APROBÓ:
 Fecha: 10/10/2025	 Fecha: 10/10/2025	 Fecha: 10/10/2025
Nombre: Juan Sebastián Villamil duarte Cargo: Residente de interventoría	Nombre: Fanny Lorena Cubaque Bastos Cargo: Profesional SST	Nombre: Carlos Eduardo Mojica contreras Cargo: Director Interventoría

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN 7
1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO 7
1.1 Objeto 7
1.2 Localización del proyecto 7
1.3 Alcance 8
1.4 Información general del contrato 9
1.5 Aspectos contractuales 10
2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS 11
2.1 Documentación contractual y precontractual: 11
2.2 Personal aprobado del contratista: 12
2.3 Comités técnicos: 12
2.4 Correspondencia envida: 13
2.5 Gestión Interinstitucional: 13
3. GERENCIA DE PROYECTO 14
3.1 INTRODUCCION 14
3.2 OBJETIVOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA CON ENFOQUE PMI AL INTERIOR DEL PROYECTO Y MISION DE LA ORGANIZACIÓN 15
3.2.1 OBJETIVO GENERAL 15
3.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS 15
3.2.3 MISION DE LA ORGANIZACIÓN 16
3.3 RESUMEN DEL PROYECTO 16
3.4 ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO 16
3.4.1 ESTADO DEL PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO 16
3.4.1.1 ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO 17
3.4.1.2 DIRIGIR Y GESTIONAR EL TRABAJO DEL PROYECTO 17
3.4.1.3 GESTIONAREL CONOCIMIENTO DEL PROYECTO 18
3.4.1.4 MONITOREAR Y CONTROLAR EL TRABAJO DEL PROYECTO 18
3.4.1.5 REALIZAR EL CONTROL INTEGRADO DE CAMBIOS 19

3.4.1.6 CERRAR EL PROYECTO 19
3.4.2 ESTADO DEL PLAN DE LA GESTIÓN DEL ALCANCE 20
3.4.2.1 DEFINICION DEL ALCANCE 20
3.4.2.2 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO - EDT 24
3.4.2.3 VALIDACIÓN DEL ALCANCE 24
3.4.3 ESTADO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA 24
3.4.3.1 DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES 25
3.4.3.2 SECUENCIA DE ACTIVIDADES 25
3.4.3.3 ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES 26
3.4.3.4 DESARROLLO DEL CRONOGRAMA 27
3.4.3.5 CONTROLAR CRONOGRAMA 27
3.4.3.5.1 NUMERO DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS 27
3.4.3.5.2 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS 27
3.4.3.5.3 GARANTIAS ATENDIDAS 30
3.4.3.5.4 MANTENIMIENTOS EJECUTADOS 30
3.4.3.5.5 INDICADORES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 30
3.4.3.5.6 EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO 30
3.4.4 SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN DE LOS COSTOS 38
3.4.4.1 ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS 39
3.4.4.2 CONTROLAR COSTOS 42
3.4.5 PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD 43
3.4.6 PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS 44
3.4.6.1 ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS 44
3.4.6.2 ADQUIRIR LOS RECURSOS 45
3.4.7 PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS 45
3.4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS 49
3.4.8.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS 49
3.4.8.2 ANALÍSIS CUALITATIVO DE LOS RIESGOS 54
3.4.8.3 ANALÍSIS CUALITATIVO DE RIESGOS 55

3.4.8.4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS 55
3.4.9 SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES 56
3.4.10 PLAN DE LA PARTICIPACION DE LOS INTERESADOS 56
3.4.10.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS 56
3.5 OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES 57
3.6 ANEXOS 58
4. ASPECTOS TECNICOS 58
4.1 Actividades realizadas 58
4.2 Situaciones especiales ocurridas 60
4.2.1 Impacto en la Programación: 61
4.2.2 Marco Normativo y Principios de Imputabilidad 61
4.2.3 Acciones Adoptadas 62
4.2.4 Recomendaciones 63
4.2.5 Conclusión 63
4.2.6 Registro fotográfico 64
5 ASPECTOS FINANCIEROS 79
5.1 Estado de facturación: 79
5.2 Indicadores de avance físico y financiero 79
6 ASPECTOS SG SST 79
7 ASPECTOS SOCIALES 80
8 ASPECTOS AMBIENTALES 80
9 BITACORA DE OBRA 80
10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 80

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información general del contrato de obra. 9
Tabla 2. Listado documentos contractuales 10
Tabla 3. Pólizas Vigentes del Contrato 10

Tabla 4. Personal Administrativo del contrato de suministro. 12
Tabla 5. Resumen comités 12
Tabla 6. Comunicaciones enviadas 13
Tabla 7 Estado de avance entregables y objetivos de la primera etapa del proyecto 18
Tabla 8. Presupuesto actualizado de obra 21
Tabla 9. Ítem NPS 27
Tabla 10 Seguimiento a los objetivos del periodo en evaluación 28
Tabla 11. Personal Administrativo del contrato de suministro. 30
Tabla 12 Indicadores de avance físico y financiero CONSORCIO INASKA INF 5 . 31
Tabla 13 Seguimiento Indicadores de desempeño claves - KPI´s Vía Casablanca a Humedal Gualí 38
Tabla 14. Estimación de costos 39
Tabla 15 Relación de los recursos adquiridos por parte del CONSORCIO INASKA 44
Tabla 16 Seguimiento de las comunicaciones generadas y recibidas durante el periodo en evaluación 45
Tabla 17 Relación de las reuniones y/o comités celebrados durante el periodo 45
Tabla 18 Formato de correspondencia enviada por parte del CONSORCIO INASKA 46
Tabla 19 Formato de correspondencia recibida por parte del CONSORCIO INASKA 47
Tabla 20. Riesgos materializados 49
Tabla 21 Identificación y seguimiento a los riesgos tipificados para el proyecto 50
Tabla 22 Matriz de valoración del riesgo 55

INTRODUCCIÓN

El Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca – ICCU, en el marco del Contrato de Obra No. 006-2025 suscrito con el Consorcio INASKA, ha proyectado la ejecución de las obras necesarias para la mejora y rehabilitación de la vía que conecta el sector Casa Blanca con el Humedal El Gualí, en el municipio de Funza.

El objetivo principal de este proyecto es garantizar una vía con una rasante óptima que permita mejorar las condiciones de servicio y transitabilidad para los usuarios del sector y de su área de influencia directa, asegurando así mejores tiempos de desplazamiento, mayor seguridad vial y mejores niveles de operación.

En cumplimiento de estos objetivos, el presente informe tiene como finalidad resumir y documentar las actividades desarrolladas por el contratista durante la primera etapa del contrato, correspondiente a *la "Revisión, ajustes y/o complementación de los estudios y diseños"* previamente entregados por el cliente. Este informe incluye un resumen detallado de las gestiones administrativas, técnicas, ambientales, sociales y financieras realizadas, como parte del proceso de optimización y validación de los documentos base del proyecto.

1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO

1.1 Objeto

El objeto del contrato es el mejoramiento y rehabilitación de la vía casa blanca a humedal el Gualí del municipio de Funza, departamento Cundinamarca.

1.2 Localización del proyecto

La vía objeto de intervención corresponde al tramo que conecta los sectores de Casablanca y el Humedal Gualí, ubicados en el municipio de Funza, departamento de Cundinamarca.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la etapa de *"Revisión, ajustes y/o complementación a los estudios y diseños",* entregados previamente por el ICCU, el trazado del proyecto inicia en la abscisa K0+000, correspondiente al empalme con la vía Funza–Siberia, y finaliza en la abscisa K0+780, a la altura de la intersección con el conjunto residencial Torres de Zuame, sobre la vía actualmente pavimentada.



Ilustración 1: Localización vía Casablanca a humedal el Gualí
Fuente: Google Maps

1.3 Alcance

El contrato contempla el mejoramiento de aproximadamente 780 metros lineales de vía, mediante la implementación de pavimento rígido, así como el mejoramiento de la subrasante y la ejecución de otras obras complementarias. A continuación, se describen las principales intervenciones a realizar:

- **Estructura de Pavimento:** Se ejecutará un pavimento rígido tipo MR-43, de acuerdo con lo establecido en la Especificación 500.1 del INVIAS, el cual estará soportado sobre una base granular estabilizada con cemento, con la inclusión de geotextil y mejoramiento con material tipo rajón.
- **Sistema de Drenaje:** Se desarrollará el drenaje longitudinal y transversal, compuesto por alcantarillas en tubería, box culverts, filtros y otras obras de manejo de aguas, conforme a las necesidades del proyecto.
- **Obras de Contención y Confinamiento Lateral:** Se construirán estructuras de contención y/o confinamiento lateral para garantizar la estabilidad de la vía y sus taludes.

- **Reubicación de Redes de Servicios Públicos:** Se realizará el traslado y adecuación de las redes de servicios públicos e infraestructura existente, en coordinación directa con las empresas operadoras correspondientes.
- **Señalización:** Se implementará la señalización horizontal y vertical, cumpliendo con la normatividad vigente, para garantizar condiciones adecuadas de seguridad vial.

1.4 Información general del contrato

En la siguiente tabla se relacionan los principales aspectos contractuales del proyecto:

Tabla 1. Información general del contrato de obra.

CONTRATANTE	**INSTITUTO DE CAMINOS Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU**
CONTRATO DE OBRA N°.	**ICCU-006-2025**
FECHA DE SUSCRIPCION	**28 DE ENERO 2025**
CONTRATISTA:	**CONSORCIO INASKA**
NIT	**901901072**
VALOR DEL CONTRATO	**CUATRO MIL CINCUENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($4.054.106.598)**
OBJETO:	**MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE LA VIA CASA BLANCA A HUMEDAL EL GUALI DEL MUNICIPIO DE FUNZA CUNDINAMARCA**
INTERVENTORIA	**GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS**
SUPERVISOR	**LAURA DANIELA NIETO GUTIERREZ**
FECHA DE INICIO:	**22 DE ABRIL DE 2025**

PLAZO CONTRACTUAL:	**CINCO (5) MESES**
FECHA TERMINACIÓN:	**21 DE SEPTIEMBRE DE 2025**

1.5 Aspectos contractuales

Se realiza verificación a la documentación contractual para el inicio de la ejecución como se relaciona a continuación:

Tabla 2. Listado documentos contractuales

No	Documento	Fecha de firma
1.	Minuta Legalización Contrato	28-01-2025
2.	Acta de Inicio	22-04-2025
3.	Modificatorio No 1	11-09-2025

Las pólizas correspondientes al contrato de fueron formalizadas por el Consorcio con la compañía Seguros del estado. A la fecha de este informe, las pólizas vigentes corresponden a las del acta de inicio.

Tabla 3. Pólizas Vigentes del Contrato

Amparo	Número	Valor	Vigencia	Compañía de seguros
Cumplimiento	45-44-101163139	$ 810.821.319,60	22/04/25 – 21/01/26	Seguros del estado SA
Anticipo	45-44-101163139	$ 1.216.231.979,40	22/04/25 – 21/01/26	Seguros del estado SA
Salarios y Prestaciones Sociales	45-44-101163139	$ 810.821.319,60	22/04/25 – 21/09/28	Seguros del estado SA
Estabilidad y calidad de obras	45-44-101163139	$ 1.191.733.494,30	20/09/25 – 20/09/30	Seguros del estado SA

Amparo	Número	Valor	Vigencia	Compañía de seguros
Calidad del Servicio	45-44-101163139	$ 188.600.000,00	20/09/25 – 21/09/30	Seguros del estado SA
Responsabilidad Civil Extracontractual	45-40-101097772	$ 569.400.000,00	22/04/25 – 21/09/25	Seguros del estado SA

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Dentro del periodo comprendido en el presente informe, y en cumplimiento de las obligaciones contractuales como se describe en el anexo técnico 01, términos de referencia y minuta del contrato, el CONSORCIO INASKA, ha venido realizando todas las actividades de estricto cumplimiento como se describe a continuación:

2.1 Documentación contractual y precontractual:

En cumplimiento de lo establecido en la Cláusula 10 – Numeral 1-3-47 "*Obligaciones Específicas del Contratista"*, así como en el Anexo Técnico – Numeral 7, literales A y B, y los numerales 13.2, 13.4, 13.5, 13.7 y 13.8, el contratista realizó la estructuración, elaboración y radicación de los documentos precontractuales y contractuales requeridos para la correcta ejecución del proyecto, obteniendo la aprobación por la interventoría. Dentro de la documentación presentada se incluyen los siguientes ítems:

- Organigrama general (líneas de mando y nivel de decisión, número de profesionales, funciones y dedicación)
- Hojas de vida del personal profesional
- APUS (análisis de precios unitarios)
- Programación de obra
- Metodología de trabajo
- PMT (plan de manejo de tránsito)
- Plan de calidad + Plan de inspección y ensayo- Plan de seguridad y salud en el trabajo- Plan de gestión ambiental- Plan de gestión social.
- Documentación maquinaria.
- Plan de inversión del anticipo
- Flujo de caja
- Plan de gerencia
- Pólizas actualizadas

2.2 Personal aprobado del contratista:

El siguiente, es el listado del personal aprobado del contratista para la fecha de reporte del presente informe:

Tabla 4. Personal Administrativo del contrato de suministro.

Ítem	Nombre	Cargo
1	Osmar Fabian Pinzón	Director
2	John Jairo Marín López	Profesional en Seguridad Industrial
3	Johana Camila Sanchez Valencia	Profesional en Gestión Social
4	Diego Ricardo Torres Romero	Inspector vial
5	Natalia Giraldo Vasquez	Especialista Ambiental
6	William Adolfo Jimenez	Especialista Estructuras
7	Teófilo Carlos Yidi Villarreal	Especialista Pavimentos
8	Steven Fajardo Lozano	Residente
9	Karen Fajardo	Topógrafa

En el ***ANEXO G – PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL*** del informe de SST, se incluyen los soportes respectivos del pago de seguridad social y documentos complementarios del personal operativo ingresado en el mes de reporte.

El personal listado corresponde al requerido para la ejecución de las actividades ejecutadas en el periodo, una vez se requieran los demás perfiles serán reportados en el informe mensual respectivo, de acuerdo con el avance de las actividades contempladas en el cronograma aprobado.

2.3 Comités técnicos:

Se llevaron a cabo Comités Técnicos de Obra de manera periódica los días jueves, además de la realización de sesiones extraordinarias cuando así lo requirieron las condiciones del proyecto o situaciones particulares de la obra. Como se detalla a continuación:

Tabla 5. Resumen comités

Comité de obra	No. Acta	Fecha	Tipo comité
15	19	09/09/2025	Remoto

2.4 Correspondencia envida:

Se realizó el envío de la correspondencia oficial relacionada con el desarrollo del contrato, abordando aspectos de carácter jurídico, técnico, ambiental, social, financiero y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Tabla 6. Comunicaciones enviadas

CONSECUTIVO	FECHA	ASUNTO
INASKA-092-2025	04/09/2025	RADICACIÓN CERTIFICADO DE CALIDAD MATERIALES
INASKA-093-2025	04/09/2025	ACTUALIZACIÓN DISEÑO ESTRUCTURAS DE DRENAJE BOX CULVERT Y CABEZALES ALCANTARILLAS (SIMPLES Y DOBLES)
INASKA-094-2025	03/09/2025	ACTUALIZACIÓN DOCUMENTO PAGA AMBIENTAL (VERSIÓN 6), ACORDE CON OFICIO T-001-2025-108-OFC, APROVECHAMIENTO FORESTAL Y PRESUPUESTO PAGA.
INASKA-095-2025	03/09/2025	RESPUESTA AL COMUNICADO T-118-2025-108-OFC CON ASUNTO “SOLICITUD INICIO DE ACTIVIDADES DE PODA SOBRE LA VÍA CASABLANCA A HUMEDAL GUALÍ”.
INASKA-096-a-2025	08/09/2025	Respuesta a comunicado T-001-2025-122-OFC Requerimiento entrega de informe mensual No. 4 del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025.
INASKA-096-b-2025	11/09/2025	RADICACIÓN INFORME DE GERENCIA.
INASKA-097-2025	16/09/2025	PRÓRROGA DEL CONTRATO ESTATAL DEBE RESPETAR LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA / RESPUESTA A COMUNICADO T-001-2025-126-OFC EMITIDO POR INTERVENTORÍA. / RESPUESTA A COMUNICADO T-001-2025-127-OFC Y COMUNICADO T-001-2025-130-OFC SOBRE SUPUESTO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.

2.5 Gestión Interinstitucional:

Se adelantaron las gestiones interinstitucionales necesarias para el trámite de interferencias de redes, el tratamiento y manejo de especies arbóreas, la obtención de permisos ambientales, y demás autorizaciones requeridas para garantizar el adecuado desarrollo del contrato, para dar inicio a la Etapa 2 – Ejecución de la Obra.

Estas acciones se realizaron en coordinación con las entidades competentes, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente y de las condiciones establecidas en los estudios y diseños aprobados.

3. GERENCIA DE PROYECTO

3.1 INTRODUCCION

El presente documento corresponde al informe mensual ejecutivo No. 5 del período de ejecución comprendido entre el 1 de septiembre al 18 de septiembre del 2025, en donde se indican las gestiones realizadas por parte del CONSORCIO INASKA, específicamente frente a la implementación del plan de gerencia aprobado, vinculado al desarrollo de las actividades ejecutadas y los procedimientos empleados para la intervención la vía que conecta los sectores Casablanca con Humedal Gualí, en el municipio de Funza. Este corredor vial está conformado por una calzada de un ancho de vía promedio de 7,00 metros, la mayoría se encuentra en material de afirmado, y en algunos sectores la vía ya cuenta con el mejoramiento de la subrasante con material de rajón y sello en afirmado, la superficie de rodadura muestra deterioro y perdida de las capas de la estructura existente, hundimientos y baches en algunos sectores debido a las cargas repetitivas y tráfico pesado generado por la entrada y salida de bodegas aledañas al sector, ausencia de obras de drenaje transversal (alcantarillas) y longitudinal (filtros), así como también de estructuras de confinamiento en los tramos donde existe un vallado natural en la franja derecha de la vía.

En armonía con el plan de desarrollo nacional 2022 – 2026 “Colombia potencia mundial de la vida” y el plan de desarrollo departamental 2024 – 2028 “Gobernando: Más que un plan”, específicamente el programa INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL, el contrato de obra ICCU-CTO-006-2025 ha sido adjudicado el CONSORCIO INASKA, con el fin de que se materialicen las obras previstas a realizar en el segmento vial objeto de intervención, constituyéndose como la necesidad a cubrir o garantizar por parte de la Entidad prestadora del servicio, para este caso, la Gobernación de Cundinamarca a través del ICCU, para tal fin, el CONSORCIO INASKA elaboró un plan de gerencia, cuyo fin se encuentra definido en todas las actividades y medidas previstas a ejecutar, las cuales garanticen el cumplimiento del objeto contratado por el ICCU a través del contrato de obra antes mencionado.

El proyecto MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA CASABLANCA A HUMEDAL GUALÍ DEL MUNICIPIO DE FUNZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA, es una necesidad prioritaria de su comunidad, dado que se mejora el nivel de servicio de la vía objeto de intervención, adicionalmente se garantiza el acceso a oportunidades y al desarrollo del ser humano como eje fundamental de la sociedad.

Para el presente proyecto se ha diseñado un modelo gerencial basado en la metodología del PMBOK, que a su vez se estructurará en cuatro grupos de procesos que permitirán implementar una herramienta de validación que estará conformada por procesos gerenciales, aplicados por los ingenieros que conforman el proyecto

con los cuales se validará la coherencia, aplicabilidad, conceptualización, impacto y la suficiencia del modelo propuesto.

3.2 OBJETIVOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GERENCIA CON ENFOQUE PMI AL INTERIOR DEL PROYECTO Y MISION DE LA ORGANIZACIÓN

3.2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar un seguimiento periódico del modelo de gerencia de proyectos de infraestructura de transporte propuesto por el CONSORCIO INASKA dentro del plan de gerencia sometido a aprobación, lo anterior acorde con lo requerido en el marco del contrato ICCU-CTO-006-2025 que tiene por objeto el **MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA CASABLANCA A HUMEDAL GUALÍ DEL MUNICIPIO DE FUNZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA** basado en estándares internacionales de gestión de proyectos (PMBOK).

3.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Dentro de los objetivos específicos del presente proyecto se encuentra de manera resumida los siguientes entregables y/o actividades de ejecutar:

- **Estructura de Pavimento**: Se ejecutará un pavimento rígido tipo MR-43, de acuerdo con lo establecido en la Especificación 500.1 del INVIAS, el cual estará soportado sobre una base granular estabilizada con cemento, con la inclusión de geotextil y mejoramiento con material tipo rajón.
- **Sistema de Drenaje**: Se desarrollará el drenaje longitudinal y transversal, compuesto por alcantarillas en tubería, box culverts, filtros y otras obras de manejo de aguas, conforme a las necesidades del proyecto.
- **Obras de Contención y Confinamiento Lateral:** Se construirán estructuras de contención y/o confinamiento lateral para garantizar la estabilidad de la vía y sus taludes.
- **Reubicación de Redes de Servicios Públicos**: Se realizará el traslado y adecuación de las redes de servicios públicos e infraestructura existente, en coordinación directa con las empresas operadoras correspondientes.
- **Señalización**: Se implementará la señalización horizontal y vertical, cumpliendo con la normatividad vigente, para garantizar condiciones adecuadas de seguridad vial.

El contrato contempla el mejoramiento y rehabilitación de aproximadamente 727 metros lineales de vía, de acuerdo con el modificatorio No. 1 al contrato de obra, suscrito el 11/08/2025; mediante la implementación de pavimento rígido, así como el mejoramiento de la subrasante y la ejecución de otras obras complementarias.

La vía objeto de intervención corresponde al tramo que conecta los sectores de Casablanca y el Humedal Gualí, ubicados en el municipio de Funza, departamento de Cundinamarca.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la etapa de "Revisión, ajustes y/o complementación a los estudios y diseños", entregados previamente por el ICCU, el trazado del proyecto inicia en la abscisa K0+000, correspondiente al empalme con la vía Funza–Siberia, y finaliza en la abscisa K0+780, a la altura de la intersección con el conjunto residencial Torres de Zuame, sobre la vía actualmente pavimentada.

3.2.3 MISION DE LA ORGANIZACIÓN

El CONSORCIO INASKA tiene como misión mantener y garantizar la seguridad a cada una de las áreas a intervenir, con el fin de reducir al máximo los riesgos, así como establecer en la zona una mejor calidad de vida, de igual manera, cumplir a cabalidad lo estipulado en el contrato ICCU-CTO-006-2025 suscrito con el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca – ICCU.

3.3 RESUMEN DEL PROYECTO

El Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca – ICCU, en el marco del Contrato de Obra No. 006-2025 suscrito con el Consorcio INASKA, ha proyectado la ejecución de las obras necesarias para la mejora y rehabilitación de la vía que conecta el sector Casa Blanca con el Humedal El Gualí, en el municipio de Funza.

El objetivo principal de este proyecto es garantizar una vía con una rasante óptima que permita mejorar las condiciones de servicio y transitabilidad para los usuarios del sector y de su área de influencia directa, asegurando así mejores tiempos de desplazamiento, mayor seguridad vial y mejores niveles de operación.

En cumplimiento de estos objetivos, el presente informe tiene como finalidad resumir y documentar las actividades desarrolladas por el contratista durante la primera etapa del contrato, correspondiente a la "Revisión, ajustes y/o complementación de los estudios y diseños" previamente entregados por el cliente. Este informe incluye un resumen detallado de las gestiones administrativas, técnicas, ambientales, sociales y financieras realizadas, como parte del proceso de optimización y validación de los documentos base del proyecto.

El presente proyecto de obra se encuentra alineado con las políticas del Plan de Acción de la Entidad, específicamente con el objetivo de lograr que la infraestructura, los servicios de transporte, cuenten con capacidad y eficiencia para atender el crecimiento de la demanda del sector en un contexto ambientalmente sostenible, en ese orden de ideas, resulta prioritario para el CONSORCIO INASKA ejecutar las actividades a partir del enfoque gerencial y así atender las necesidades y expectativas del cliente, que para el presente contexto, corresponde al ICCU y sus pretensiones frente a los planes y programas de acción y/o mejoramiento de la infraestructura vial.

3.4 ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

3.4.1 ESTADO DEL PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

Se implementó el Plan para la Dirección del Proyecto conforme al Plan de Gerencia aprobado por la interventoría, el cual se acoge al marco de referencia del Project Management Institute (PMI). Este plan fue desarrollado y ejecutado para garantizar una

gestión integral y eficiente del proyecto de mejoramiento y rehabilitación de vías, permitiendo una adecuada articulación entre las áreas de conocimiento, el uso óptimo de los recursos disponibles y el cumplimiento de los objetivos establecidos en cuanto a alcance, cronograma, costos y calidad, asegurando así la operatividad y funcionalidad de las instalaciones intervenidas

De acuerdo con el plan de gerencia elaborado para el desarrollo del proyecto, es importante indicar que para el periodo en evaluación se desarrollaron las siguientes actividades:

1. *Elaboración y definición de las líneas base de costos, presupuestos y alcance*
2. *Entrega de pólizas y garantías contractuales del contrato*
3. *Entrega de documentación contractual para el desarrollo del contrato*
4. *Entrega de documentos correspondiente al anticipo otorgado*

De conformidad con lo anterior, para el periodo en evaluación el plan para la dirección del proyecto el cual integra los planes subordinados se encuentra en implementación constante y es el que articula el enfoque propuesto por el CONSORCIO INASKA para el desarrollo del proyecto.

3.4.1.1 ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

Este documento fue elaborado dentro del plan de gerencia propuesto para el desarrollo del proyecto, el cual se encuentra aprobado por medio de oficio de interventoría T-001-2025-015-OFC de fecha 5 de mayo de 2025.

Para efectos del presente informe, el mismo se adjunta dentro del ANEXO 1 – ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO-

3.4.1.2 DIRIGIR Y GESTIONAR EL TRABAJO DEL PROYECTO

Tal como se ha mencionado en el cuerpo del presente informe, el CONSORCIO INASKA elaboró un plan de gerencia el cual fue sometido para revisión y aprobación de la interventoría durante el periodo que comprende el presente informe, el cual tiene como propósito establecer una serie de procesos gerenciales que mejorarán la dinámica del proyecto y garantizarán el desarrollo de las actividades definidas dentro del anexo técnico y demas documentos que hacen parte integral del proyecto.

Adicionalmente, para cada uno de los ítems establecidos dentro del plan de gerencia que vinculan el proceso gerencial “Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto”, se tiene que para el periodo en evaluación el CONSORCIO INASKA realizó la entrega de los siguientes documentos que contienen la información requerida contractualmente para la etapa de actualización de los estudios y diseños:

- Hojas de vida de la plantilla mínima requerida
- Análisis de precios unitarios
- Pólizas contractuales
- Comités de seguimiento semanal
- Plan de gerencia en su versión inicial

3.4.1.3 GESTIONAREL CONOCIMIENTO DEL PROYECTO

Durante el periodo en cuestión no se identificaron no conformidades; una vez se cuente con la suficiente cantidad de no conformidades, acciones de mejora u otra actividad que vincule una retroalimentación para mejorar el trabajo ejecutado, las mismas serán relacionadas en el repositorio de lecciones aprendidas, de conformidad con el marco de referencia del PMI.

3.4.1.4 MONITOREAR Y CONTROLAR EL TRABAJO DEL PROYECTO

De acuerdo con el listado de productos definidos en el proceso gerencial referido en el presente numeral, se presenta la siguiente tabla resumen con el estado de entregas realizadas:

Tabla 7 Estado de avance entregables y objetivos de la primera etapa del proyecto

Producto	Entregado	Observaciones	Estado
Solicitudes a la interventoría	SI	Se han atendido durante el periodo en evaluación los requerimientos realizados por la interventoría.	N/A
Respuesta a comunicaciones de la interventoría, ICCU o cualquier otra comunicación a la que haya lugar.	SI	Se han atendido durante el periodo en evaluación los requerimientos realizados por la Entidad.	N/A
Solicitudes de cambio	NO	No se recibieron solicitudes de cambio durante el periodo en evaluación.	N/A
Actualización a los documentos del proyecto	SI	Se revisaron y aprobaron por interventoría los ajustes a los estudios y diseños realizados en la consultoría por el consorcio Inaska.	N/A
Programa de inversiones y su actualización	SI	Se entregó a la interventoría un plan de contingencia y reprogramación al cronograma de obra y plan e inversiones por las demoras en el traslado de	Aprobado

Producto	Entregado	Observaciones	Estado
		postería y definición del balance contractual. Lo anterior, se encuentra aprobado por la interventoría.	
Informe semanal, presentado los sábados a la interventoría.	SI		Aprobado
Informe mensual	SI		En revisión el informe No. 5 (septiembre 2025)
Plan SST	SI		Aprobado
Informe HSSE	SI		En revisión el informe No. 5 (septiembre 2025)
Informes ambientales	SI		En revisión el informe No. 5 (septiembre 2025)
Informe de cierre ambiental	NO	Los informes de cierre no aplican para el presente periodo.	
Indicadores de cumplimiento	SI	Se adjuntan dentro el informe mensual y dentro del presente informe.	Presentados

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla anterior, el CONSORCIO INASKA indica que considerando que este es el quinto informe de gerencia, algunos documentos no aplican y otros se encuentran en revisión por parte de la interventoría, de tal manera que para el siguiente periodo se relacionará la trazabilidad de los comentarios u observaciones a las que haya lugar.

3.4.1.5 REALIZAR EL CONTROL INTEGRADO DE CAMBIOS

Durante el periodo que comprende el presente informe se dio la necesidad de ajustar la meta física del contrato de obra, pasando de 780 metros a 727 metros, ya que, se debían incluir mayores cantidades a los ítems de obra e incluir algunos ítems no previstos, requeridos para la adecuada ejecución del contrato. Lo anterior, se encuentra aprobado a través del Modificatorio No. 1 suscrito el 11/08/2025.

3.4.1.6 CERRAR EL PROYECTO

A la fecha del presente informe, no es aplicable describir gestiones o acciones llevadas a cabo por parte del CONSORCIO INASKA para el cierre del proyecto.

3.4.2 ESTADO DEL PLAN DE LA GESTIÓN DEL ALCANCE

La gerencia de proyectos es una mezcla de conocimiento, experiencia y habilidad, con visión de metas y cumplimiento por logros. el gerente de proyectos tiene dentro de sus grandes responsabilidades, llevar un proyecto al éxito, bajo unos estándares de calidad, en tiempo y costo establecidos. Para ello, no solo requiere contar con el conocimiento y la experiencia, sino tener y hacer uso de herramientas gerenciales, que le permitan integrar, planear, seguir y controlar todas las actividades

Partiendo de esta premisa, el CONSORCIO INASKA se permite informar que el plan de la gestión del alcance a la fecha se ha mantenido de acuerdo con la propuesta establecida en el plan de gerencia remitido para revisión de la interventoría, es decir, lo detallado en el mismo se mantienen los requerimientos establecidos como ALCANCE al interior del anexo técnico y demás documentos contractuales.

3.4.2.1 DEFINICION DEL ALCANCE

Durante la elaboración de la actualización y/o ajuste a los estudios y diseños para aprobación de interventoría las cantidades necesarias para desarrollar la rehabilitación de la vía HUMEDAL GUALI – CASABLANCA, se requiere ejecutar las siguientes actividades:

- Actividades preliminares (Excavaciones y transporte de material)
- Explanaciones para canales
- Estructura de pavimentos
- Obras de arte
- Traslado de redes
- Líneas de demarcación y señalización

Durante el periodo que comprende el presente informe se dio la necesidad de ajustar la meta física del contrato de obra, pasando de 780 metros a 727 metros, ya que, se debían incluir mayores cantidades a los ítems de obra e incluir algunos ítems no previstos, requeridos para la adecuada ejecución del contrato. Lo anterior, se encuentra aprobado a través del Modificatorio No. 1 suscrito el 11/08/2025.

En tal sentido, a continuación, se presenta el presupuesto actualizado del contrato de obra:

Tabla 8. Presupuesto actualizado de obra

ÍTEM	INVÍAS	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONOMICA APROBADA)			CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
CAPITULO 1. ACTIVIDADES PRELIMINARES								
1,5	201,7	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	m3	997,00	$ 16.040,00	$ 15.991.880,00	126,540	$ 2.029.701,60
1,6	***	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	m3/km	1.181,00	$ 2.137,00	$ 2.523.797,00	1.379,290	$ 2.947.542,73
						$ 18.515.677,00		**$ 4.977.244,33**
CAPITULO 2.EXCAVACION Y EXPLANACIONES								
2,9	600.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m3	2.368,00	$ 34.653,00	$ 82.058.304,00	0,00	$ 0,00
						$ 82.058.304,00		**$ 0,00**
CAPIITULO 3 ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO								
	330,1	BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 3%	m3	1.227,00	$ 284.839,00	$ 349.497.453,00	0,00	$ 0,00
3,2	500,1	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	m3	1.615,00	$ 1.129.746,00	$ 1.824.539.790,00	1.374,03	$ 1.552.304.896,38
3,15	***	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	m3	578,00	$ 157.703,00	$ 91.152.334,00	155,92	$ 24.589.051,76
3,13	311,1	AFIRMADO	m3	609,00	$ 99.230,00	$ 60.431.070,00	537,98	$ 53.383.755,40
3,5		AFIRMADO PARA SELLO	m3	201,00	$ 92.235,00	$ 18.539.235,00	0,00	$ 0,00
2,4	***	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA"	m3	345,00	$ 169.929,00	$ 58.625.505,00	55,86	$ 9.492.233,94
3,9		COMPACTACION DE LA SUBRASANTE, SIN ADICION DE MATERIAL	m2	1.997,00	$ 2.187,00	$ 4.367.439,00	5.379,80	$ 11.765.622,60
						$ 2.407.152.826,00		**$ 1.651.535.560,08**
CAPITULO 4. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCION								
4,19	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (bases)	m3	20,00	$ 1.165.057,00	$ 23.301.140,00	24,52	$ 28.567.197,64

ÍTEM	INVÍAS	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONOMICA APROBADA)			CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
4,21	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (elevaciones)	m3	41,00	$ 1.096.699,00	$ 44.964.659,00	19,64	$ 21.539.168,36
4,22	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (box-coulvert)	m3	40,00	$ 926.521,00	$ 37.060.840,00	57,94	$ 53.682.626,74
3,11	610,4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	48,00	$ 102.803,00	$ 4.934.544,00	57,18	$ 5.878.275,54
4,4	630,6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	m3	5,00	$ 612.846,00	$ 3.064.230,00	3,20	$ 1.961.107,20
16,8	***	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TR 4000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	m2	6.135,00	$ 29.554,00	$ 181.313.790,00	5.816,00	$ 171.886.064,00
4,52	661,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ml	143,00	$ 1.055.950,00	$ 151.000.850,00	0,00	$ 0,00
4,6	640,1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	kg	35.175,00	$ 9.742,00	$ 342.674.850,00	8.512,43	$ 82.928.093,06
4,7	***	SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.2 M, E=0.2M,CONCRETO 3000 PSI	ml	1.560,00	$ 58.451,00	$ 91.183.560,00	0,00	$ 0,00
	**	EXACAVACIÓN MANUAL Y CONSTRUCCIÓN DE FILTROS DE DRENAJE (0.40x1.00)m (NO INC. LLENOS DIEFERENTES A LA SECCION DEL FILTRO)	ml	488,00	$ 192.376,00	$ 93.879.488,00	1.454,00	$ 279.714.704,00
		ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	m2	445,00	$ 48.078,00	$ 21.394.710,00	445,00	$ 21.394.710,00
						$ 994.772.661,00		**$ 667.551.946,54**
CAPITULO 5. OBRAS COMPLEMENTARIAS								
5,1	***	TRASLADO DE POSTERIA	und	14,00	$ 20.146.116,00	$ 282.045.624,00	18,00	$ 362.630.088,00
						$ 282.045.624,00		**$ 362.630.088,00**
CAPITULO 6. SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL								
7,1	700,1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ml	2.690,00	$ 6.534,00	$ 17.576.460,00	2.120,00	$ 13.852.080,00
7,2	700,3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	m2	123,00	$ 73.113,00	$ 8.992.899,00	123,00	$ 8.992.899,00

ÍTEM	INVÍAS	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONOMICA APROBADA)			CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
7,8	***	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M	un	27,00	$ 640.007,00	$ 17.280.189,00	27,00	$ 17.280.189,00
7,5	***	TACHAS REFLECTIVAS	un	215,00	$ 22.478,00	$ 4.832.770,00	973,10	$ 21.873.341,80
						$ 48.682.318,00		**$ 61.998.509,80**
OBRAS NO PREVISTAS								
***	NP-01	BASE GRANULAR BG-38 CLASE A ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 6%	m3		$ 340.566,00	$ 0,00	1.344,95	$ 458.044.241,70
5,15	NP 02	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ml		$ 126.408,00	$ 0,00	1.454,00	$ 183.797.232,00
***	NP 03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE III, INCLUYE EMBOQUILLADA	ml		$ 1.140.256,00	$ 0,00	106,23	$ 121.129.394,88
2,9	NP 04	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 10,9 KM)	m3		$ 52.076,00	$ 0,00	537,98	$ 28.015.846,48
	NP 05	ESTABILIZACION CON ESTABILIZANTE QUIMICO	m3		$ 218.259,00	$ 0,00	1.344,95	$ 293.547.442,05
						$ 0,00		**$ 1.084.534.157,11**
		VALOR TOTAL COSTOS OBRA				**$ 3.833.227.410,00**		**$ 3.833.227.410,00**
		AJUSTE AL PESO						**-$ 96,00**
		COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)				**$ 81.661.617,00**		**$ 81.661.617,00**
		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO				**$ 53.417.904,00**		**$ 53.417.904,00**
		PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL				**$ 85.799.667,00**		**$ 85.799.667,00**
		VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 2.839.427.711,00**		**$ 2.839.427.711,00**
		VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				**$ 4.054.106.598,00**		**$ 4.054.106.598,00**

3.4.2.2 ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO - EDT

Este producto se encuentra incluido dentro del plan de gerencia presentado para la interventoría. Su actualización de incluye dentro de los anexos del presente informe.

3.4.2.3 VALIDACIÓN DEL ALCANCE

Actualmente el proyecto se encuentra en etapa de ejecución de obra, en la cual se están ejecutando las actividades del alcance contractual definido en el modificatorio No. 1 del 11/08/2025, descritas anteriormente.

En cumplimiento de lo establecido en la Cláusula 10 – Numeral 1-3-47 "*Obligaciones Específicas del Contratista"*, así como en el Anexo Técnico – Numeral 7, literales A y B, y los numerales 13.2, 13.4, 13.5, 13.7 y 13.8, el contratista realizó la estructuración, elaboración y radicación de los documentos precontractuales y contractuales requeridos para la correcta ejecución del proyecto, obteniendo la aprobación por la interventoría. Dentro de la documentación presentada se incluyen los siguientes ítems:

- Organigrama general (líneas de mando y nivel de decisión, número de profesionales, funciones y dedicación)
- Hojas de vida del personal profesional
- APUS (análisis de precios unitarios)
- Programación de obra
- Metodología de trabajo
- PMT (plan de manejo de tránsito)
- Plan de calidad + Plan de inspección y ensayo- Plan de seguridad y salud en el trabajo- Plan de gestión ambiental- Plan de gestión social.
- Documentación maquinaria.
- Plan de inversión del anticipo
- Flujo de caja
- Plan de gerencia
- Pólizas actualizadas

Durante el periodo que comprende el presente informe se dio la necesidad de ajustar la meta física del contrato de obra, pasado de 780 metros a 727 metros, ya que, se debían incluir mayores cantidades a los ítems de obra e incluir algunos ítems no previstos, requeridos para la adecuada ejecución del contrato. Lo anterior, se encuentra aprobado a través del Modificatorio No. 1 suscrito el 11/08/2025.

3.4.3 ESTADO DEL PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA

La gestión del tiempo nos permite detallar cómo se identifican las actividades necesarias para producir los productos entregables del proyecto. Para definir las

actividades que se deben desarrollar en un tiempo determinado para así lograr los objetivos del proyecto.

Controlar el MS Project cronograma es el proceso de monitorear el estado de las actividades del proyecto para actualizar el avance de este y gestionar los cambios de la línea base del cronograma a fin de cumplir el plan. El beneficio clave de este proceso es que proporciona los medios para detectar desviaciones con respecto al plan y establecer acciones correctivas y preventivas para minimizar el riesgo.

Uno de los principales insumos en la gestión del tiempo es el MS Project Cronograma, el cual toma las actividades identificadas, su secuencia y su duración para la consecución de metas específicas dentro del proyecto; El MS Project cronograma debe ser actualizado en caso se presente algún retraso en el proyecto o se requiera ajustar la duración de alguna actividad. También se debe ir actualizando el avance de cada actividad.

De acuerdo con lo anterior, se informa que para el periodo que comprende el presente informe el plan de gestión del cronograma ha iniciado su implementación, y se espera que el mismo garantice un seguimiento exhaustivo sobre los indicadores clave definidos para el desarrollo del proyecto.

3.4.3.1 DEFINICIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Durante el periodo que comprende el presente informe se elaboró la reprogramación a la programación y cronograma de las actividades tendientes a realizar, en ese sentido dentro del ANEXO 2 – LINEA BASE DE COSTOS Y TIEMPO, se relaciona el producto final.

3.4.3.2 SECUENCIA DE ACTIVIDADES

A continuación se presenta el diagrama de red establecido para la rehabilitación y mantenimiento de la vía:

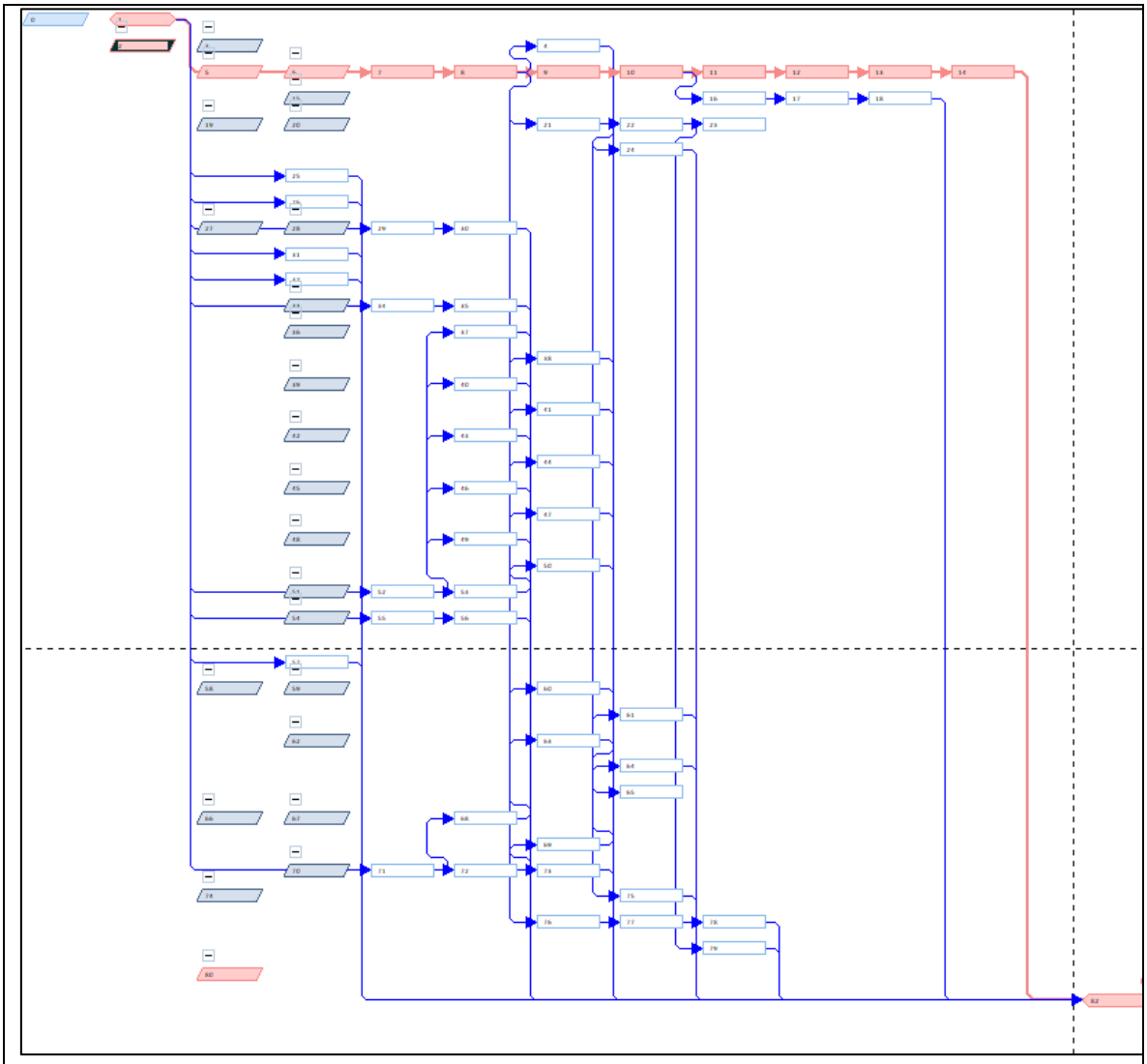


Ilustración 2 Diagrama de red REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIA HUMEDAL GUALI – CASABLANCA

En lo que respecta a la ruta crítica del proyecto, la misma se detalla dentro del plan de gerencia radicado a la interventoría.

3.4.3.3 ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

En cuanto a la estimación de la duración, este ejercicio fue pormenorizado dentro del plan de gerencia remitido a interventoría para revisión y aprobación, dentro del mismo se detalla el criterio del consorcio Inaska para estimar la duración de las tareas a ejecutar.

3.4.3.4 DESARROLLO DEL CRONOGRAMA

Tal como se ha mencionado en el numeral 4, el cronograma propuesto para el desarrollo del proyecto a cargo del CONSORCIO INASKA fue propuesto dentro del plan de gerencia presentado para aprobación de interventoría, de tal manera que, para efectos de seguimiento, dentro del presente informe de seguimiento no se relaciona nada en cuanto al desarrollo del cronograma, dado que el mismo se encuentra en el plan de gerencia remitido a interventoría.

3.4.3.5 CONTROLAR CRONOGRAMA

De acuerdo con los entregables requeridos para la etapa de diagnóstico establecida en el contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025, a continuación, se relacionan los indicadores de seguimiento aplicables para el periodo en evaluación:

3.4.3.5.1 NUMERO DE ACTIVIDADES NO PREVISTAS

De acuerdo con el Modificatorio No. 1 al contrato de obra suscrito el 11/08/2025, se presentan los siguiente ítems no previstos – NPs, los cuales se encuentran vigentes a la fecha:

Tabla 9. Ítem NPS

No.	DESCRIPCIÓN	UN	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
NP-01	BASE GRANULAR BG-38 CLASE A ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 6%	m3	$ 340.566,00	1.344,95	$ 458.044.241,70
NP 02	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ml	$ 126.408,00	1.454,00	$ 183.797.232,00
NP 03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE III, INCLUYE EMBOQUILLADA	ml	$ 1.140.256,00	106,23	$ 121.129.394,88
NP 04	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 10,9 KM)	m3	$ 52.076,00	537,98	$ 28.015.846,48
NP 05	ESTABILIZACION CON ESTABILIZANTE QUIMICO	m3	$ 218.259,00	1.344,95	$ 293.547.442,05

Fuente: Propia

3.4.3.5.2 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

De acuerdo con los entregables requeridos para la etapa de diagnóstico, a continuación, se relaciona el cumplimiento o estado de cada uno de los mismos:

Tabla 10 Seguimiento a los objetivos del periodo en evaluación

Objetivo del Proyecto	Meta Programada	Resultado Real	Variación	Observaciones
Inicio de ejecución de obra física	Iniciar excavaciones y explanaciones el 21 de julio	Se iniciaron actividades el 23 de julio	-5%	Etapa 2 aún en curso; interferencias con redes (ENEL y telemáticas).
Avance físico acumulado	97,86 % programado al 18/09/25	68 % ejecutado	–29,86 %	Desviación atribuida a retrasos en traslado de redes eléctricas y telemáticas.
Avance financiero acumulado	70,20% programado	17,97 % ejecutado	-52,23%	Derivada de la desviación física
Documentación y planes aprobados	100 %	100 %	0 %	Todos los planes radicados y aprobados
Instalación de frentes críticos	2 frentes activos (K0+200–K0+370 y K0+550–K0+780)	2 frentes activos (K0+200–K0+370 y K0+550–K0+780)	0 %	Se iniciaron actividades de excavación y explanación y suministro de materiales de obra. Instalación de tubería de concreto, de material de relleno, fundida de concreto para solados de cabezales para alcantarillas del paso 1 al paso 5. Figurado de acero de refuerzo, instalación de concreto para cabezales de obras hidráulicas de los 3 primeros accesos a predios.
Gestión ambiental	Radicación y aprobación del PAGA	Versión presentada y subsanada	100 %	Requiere gestión de un (1) permiso ambiental.
Gestión social y de stakeholders	Socialización inicial con comunidad y actores institucionales	Comité y reunión de inicio realizada	100 %	Coordinación con Alcaldía y comunidad cumplida.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el análisis de desempeño del primer periodo, el proyecto presentó un cumplimiento parcial de los objetivos establecidos, reflejado en desviaciones del **–29,86 % en avance físico** y una desviación del **-52,23% en avance financiero**, derivadas principalmente de riesgos externos asociados al traslado de redes de servicios públicos. Desde la perspectiva PMI, la **Gestión de Integración y del**

Cronograma demandó acciones de reprogramación y negociación interinstitucional, mientras que la **Gestión del Alcance y de la Calidad** se sostuvo mediante la entrega y validación de la documentación contractual, planes técnicos y ambientales. Aunque se logró consolidar la etapa de planeación y establecer bases sólidas en comunicación con los stakeholders, la no liberación de frentes críticos evidenció la necesidad de aplicar medidas de **Gestión de Riesgos y Adquisiciones** para garantizar la continuidad y mitigar impactos sobre plazo, costo y desempeño global del proyecto.

A continuación se relacionan las actividades desarrolladas por el CONSORCIO INASKA durante el periodo en evaluación:

Dentro del periodo comprendido en el presente informe, y en cumplimiento de las obligaciones contractuales como se describe en el anexo técnico 01, términos de referencia y minuta del contrato, el CONSORCIO INASKA, ha venido realizando todas las actividades de estricto cumplimiento como se describe a continuación:

En cumplimiento de lo establecido en la Cláusula 10 – Numeral 1-3-47 "*Obligaciones Específicas del Contratista"*, así como en el Anexo Técnico – Numeral 7, literales A y B, y los numerales 13.2, 13.4, 13.5, 13.7 y 13.8, el contratista realizó la estructuración, elaboración y radicación de los documentos precontractuales y contractuales requeridos para la correcta ejecución del proyecto, obteniendo la aprobación por la interventoría. Dentro de la documentación presentada se incluyen los siguientes ítems:

- Organigrama general (líneas de mando y nivel de decisión, número de profesionales, funciones y dedicación)
- Hojas de vida del personal profesional
- APUS (análisis de precios unitarios)
- Programación de obra
- Metodología de trabajo
- PMT (plan de manejo de tránsito)
- Plan de calidad + Plan de inspección y ensayo- Plan de seguridad y salud en el trabajo- Plan de gestión ambiental- Plan de gestión social.
- Documentación maquinaria.
- Plan de inversión del anticipo
- Flujo de caja
- Plan de gerencia
- Pólizas actualizadas

Personal aprobado del contratista:

El siguiente, es el listado del personal aprobado del contratista para la fecha de reporte del presente informe:

Tabla 11. Personal Administrativo del contrato de suministro.

Nombre Profesional	Cargo
Osmar Fabian Pinzón Acosta	Director de Obra
Albert Steven Fajardo Lozano	Residente de Obra
Diego Ricardo Torres Romero	Inspector Vial
Teofilo Carlos Yidi Villarreal	Especialista en Geotecnia y Pavimentos
Johana Camila Sánchez Valencia	Profesional Social
John Jairo Marín López	Profesional SST
William Adolfo Jiménez Cortés	Especialista en Estructuras
Natalia Giraldo Vásquez	Profesional Ambiental
Julio Cesar Vega Duarte	Profesional Gerente de Proyecto - PMP
Karen Lizeth Fajardo	Topógrafo
Johan David Bolívar	Cadenero 1
Yined Guayara Salgar	Cadenero 2

3.4.3.5.3 GARANTIAS ATENDIDAS

De acuerdo con el Modificatorio No. 1, el Consorcio Inaska actualizó las garantías contractuales, las cuales fueron revisadas y trasladadas por la interventoría a través del comunicado T-001-2025-115-OFC del 29/08/2025.

3.4.3.5.4 MANTENIMIENTOS EJECUTADOS

Durante el periodo en evaluación se realizaron actividades de excavación y explanación y suministro de materiales de obra. Instalación de tubería de concreto, de material de relleno, fundida de concreto para solados y estructuras de cabezales para alcantarillas del paso 1 al paso 5.

3.4.3.5.5 INDICADORES DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El consorcio contratista dio cumplimiento a las especificaciones técnicas aplicables, de acuerdo con el Modificatorio No. 1 al contrato de obra, suscrito el 11/08/2025.

3.4.3.5.6 EJECUCIÓN DE OBRAS DE MANTENIMIENTO

A continuación, se relaciona la línea base inicial con la cual el CONSORCIO INASKA planea cumplir el objeto del proyecto y el estado de las obras ejecutadas de acuerdo con el cronograma:

Durante el periodo en evaluación se contó con el siguiente avance en los KPI´s propuestos para el desarrollo del proyecto:

Tabla 12 Indicadores de avance físico y financiero CONSORCIO INASKA INF 5

		Indicadores en tiempo - Datos de Project			Indicadores en costo - Datos ponderados		
EDT	Nombre de tarea	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
0	**PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN VÍA DESDE EL SECTOR DE CASA BLANCA A HUMEDAL GUALÍ DEL MUNICIPIO DE FUNZA, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**	**97,86%**	**68,00%**	**-29,86%**	**70,20%**	**17,97%**	**-52,23%**
1	**INICIO DEL PROYECTO**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2	**ETAPA 1 - PRELIMINARES DE OBRA Y ACTUALIZACIÓN DE E&D**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**
2.1	**SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.2	**ENTREGA DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.3	**ENTRADA DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.4	**ENTREGA DEL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.5	**ENTREGA DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.6	**REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**
2.6.1	**INICIO ETAPA DE REVISIÓN Y/O AJUSTE DE LOS E&D**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.6.2	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN I - Estudio de transporte	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.3	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN II - ESTUDIO DE TOPOGRAFÍA, TRAZADO Y DISEÑO GEOMETRICO	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.4	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN III - GEOLOGÍA PARA INGENIERIA	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.5	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN IV - ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES DE ESTRUCTURAS	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.6	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN V- ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓ DE TALUDES	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%

		Indicadores en tiempo - Datos de Project			Indicadores en costo - Datos ponderados		
EDT	Nombre de tarea	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
2.6.7	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN VI - ESTUDIO GEOTECNICO Y DISEÑO DE PAVIMENTOS	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.8	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN VII - ESTUDIO DE FUENTES DE MATERIALES	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.9	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN VIII - ESTUDIO DE HIDRÁULICA	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.10	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN IX - ESTUDIO DE DISEÑO DE ESTRUCTURAS	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.11	Revisión y/o ajuste del VOLUMEN X - GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
2.6.12	**Entrega del informe final de E&D**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.6.13	**Revisión y aprobación del informe final de E&D por parte de interventoría**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.6.14	**Desarrollo y conclusión de las actividades Insterinstitucionales con ENEL para el trasldo de la red de postes emplazada en la vía**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.6.15	**FIN DE LA ETAPA DE REVISIÓN Y/O AJUSTE DE LOS E&D**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
2.7	**FIN DE LA ETAPA 1**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
3	**ETAPA 2 - EJECUCIÓN DE OBRA**	**97,00%**	**55,00%**	**-42,00%**	**69,59%**	**16,29%**	**-53,30%**
3.1	**INICIO ETAPA 2**	**100,00%**	**0,00%**	**-100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
3.2	**FRENTE DE OBRA No.1**	**98,29%**	**30,00%**	**-68,29%**	**78,66%**	**12,10%**	**-66,57%**
3.2.1	**INICIO FRENTE DE OBRA No.1**	**100,00%**	**0,00%**	**-100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
3.2.2	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**	**96,14%**	**100,00%**	**3,86%**	**96,14%**	**100,00%**	**3,86%**
3.2.2.1	TRASLADO DE POSTERIA	96,14%	100,00%	3,86%	96,14%	100,00%	3,86%
3.2.3	**EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES**	**100,00%**	**41,00%**	**-59,00%**	**100,00%**	**13,98%**	**-86,02%**
3.2.3.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.2.3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.2.3.3	NP 04 - EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%

		Indicadores en tiempo - Datos de Project			Indicadores en costo - Datos ponderados		
EDT	Nombre de tarea	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
	DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 10,9 KM)						
3.2.4	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**	**96,57%**	**0,00%**	**-96,57%**	**73,33%**	**1,39%**	**-71,94%**
3.2.4.1	COMPACTACION DE LA SUBRASANTE, SIN ADICION DE MATERIAL	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.4.2	AFIRMADO	97,00%	0,00%	-97,00%	97,00%	0,00%	-97,00%
3.2.4.3	NP01 - BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 6%	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.4.4	NP 05 - ESTABILIZACION CON ESTABILIZANTE QUIMICO	97,00%	0,00%	-97,00%	97,00%	0,00%	-97,00%
3.2.4.5	NP02 - SARDINEL PREFABRICADO A-10	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.4.6	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.2.4.7	EXACAVACIÓN MANUAL Y CONSTRUCCIÓN DE FILTROS DE DRENAJE (0.40x1.00)m (NO INC. LLENOS DIEFERENTES A LA SECCION DEL FILTRO)	57,14%	15,00%	-42,14%	57,14%	15,00%	-42,14%
3.2.4.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TR 4000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	95,71%	0,00%	-95,71%	95,71%	0,00%	-95,71%
3.2.5	**OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCION**	**100,00%**	**6,00%**	**-94,00%**	**100,00%**	**4,31%**	**-95,69%**
3.2.5.1	ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.5.2	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	100,00%	78,00%	-22,00%	100,00%	78,00%	-22,00%
3.2.5.3	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA"	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.5.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.5.5	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (bases)	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.5.6	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (elevaciones)	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.5.7	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%

		Indicadores en tiempo - Datos de Project			Indicadores en costo - Datos ponderados		
EDT	Nombre de tarea	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
3.2.5.8	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.5.9	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (box-coulvert)	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.2.6	**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL**	**57,14%**	**0,00%**	**-57,14%**	**57,14%**	**0,00%**	**-57,14%**
3.2.6.1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.2.6.2	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.2.6.3	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.2.6.4	TACHAS REFLECTIVAS	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.2.7	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	57,14%	50,00%	-7,14%	57,14%	50,00%	-7,14%
3.2.8	PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL	99,14%	40,00%	-59,14%	99,14%	40,00%	-59,14%
3.2.9	**FIN FRENTE DE OBRA No.1**	**57,14%**	**0,00%**	**-57,14%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
3.3	**FRENTE DE OBRA No.2 -**	**96,57%**	**67,00%**	**-29,57%**	**64,92%**	**17,98%**	**-46,94%**
3.3.1	**INICIO FRENTE DE OBRA No.2**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
3.3.2	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**	**96,14%**	**100,00%**	**3,86%**	**96,14%**	**100,00%**	**3,86%**
3.3.2.1	TRASLADO DE POSTERIA	96,14%	100,00%	3,86%	96,14%	100,00%	3,86%
3.3.3	**EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES**	**98,71%**	**97,00%**	**-1,71%**	**63,13%**	**13,98%**	**-49,15%**
3.3.3.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.3.3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.3.3.3	NP 04 - EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 10,9 KM)	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.4	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**	**57,14%**	**2,00%**	**-55,14%**	**57,14%**	**1,39%**	**-55,75%**
3.3.4.1	COMPACTACION DE LA SUBRASANTE, SIN ADICION DE MATERIAL	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.4.2	AFIRMADO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%

		Indicadores en tiempo - Datos de Project			Indicadores en costo - Datos ponderados		
EDT	Nombre de tarea	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
3.3.4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TR 4000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.4.4	NP01 - BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 6%	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.4.5	NP 05 - ESTABILIZACION CON ESTABILIZANTE QUIMICO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.4.6	NP02 - SARDINEL PREFABRICADO A-10	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.4.7	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.4.8	EXACAVACIÓN MANUAL Y CONSTRUCCIÓN DE FILTROS DE DRENAJE (0.40x1.00)m (NO INC. LLENOS DIEFERENTES A LA SECCION DEL FILTRO)	57,14%	15,00%	-42,14%	57,14%	15,00%	-42,14%
3.3.5	**OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCION**	**97,86%**	**61,00%**	**-36,86%**	**94,85%**	**70,72%**	**-24,13%**
3.3.5.1	ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.3.5.2	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.3.5.3	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA"	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.3.5.4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.3.5.5	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (bases)	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.3.5.6	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (elevaciones)	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.3.5.7	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.3.5.8	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	95,71%	11,00%	-84,71%	95,71%	11,00%	-84,71%
3.3.5.9	NP 04- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE III, INCLUYE EMBOQUILLADA	91,43%	89,00%	-2,43%	91,43%	89,00%	-2,43%
3.3.6	**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL**	**57,14%**	**0,00%**	**-57,14%**	**57,14%**	**0,00%**	**-57,14%**

		Indicadores en tiempo - Datos de Project			Indicadores en costo - Datos ponderados		
EDT	Nombre de tarea	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
3.3.6.1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.6.2	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.6.3	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.6.4	TACHAS REFLECTIVAS	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.3.7	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	57,14%	50,00%	-7,14%	57,14%	50,00%	-7,14%
3.3.8	PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL	99,14%	40,00%	-59,14%	99,14%	40,00%	-59,14%
3.3.9	**FIN FRENTE DE OBRA No.2**	**57,14%**	**27,00%**	**-30,14%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
3.4	**FRENTE DE OBRA No.3**	**96,14%**	**72,00%**	**-24,14%**	**64,94%**	**18,91%**	**-46,03%**
3.4.1	**INICIO FRENTE DE OBRA No.3**	**100,00%**	**100,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
3.4.2	**OBRAS COMPLEMENTARIAS**	**96,14%**	**100,00%**	**3,86%**	**96,14%**	**100,00%**	**3,86%**
3.4.2.1	TRASLADO DE POSTERIA	96,14%	100,00%	3,86%	96,14%	100,00%	3,86%
3.4.3	**EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES**	**98,71%**	**97,00%**	**-1,71%**	**63,13%**	**13,98%**	**-49,15%**
3.4.3.1	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.4.3.2	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.4.3.3	NP 04 - EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 10,9 KM)	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.4	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**	**57,14%**	**2,00%**	**-55,14%**	**57,14%**	**1,39%**	**-55,75%**
3.4.4.1	COMPACTACION DE LA SUBRASANTE, SIN ADICION DE MATERIAL	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.4.2	AFIRMADO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.4.3	NP01 - BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 6%	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.4.4	NP 05 - ESTABILIZACION CON ESTABILIZANTE QUIMICO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.4.5	NP02 - SARDINEL PREFABRICADO A-10	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%

		Indicadores en tiempo - Datos de Project			Indicadores en costo - Datos ponderados		
EDT	Nombre de tarea	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
3.4.4.6	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.4.7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TR 4000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.4.8	EXACAVACIÓN MANUAL Y CONSTRUCCIÓN DE FILTROS DE DRENAJE (0.40x1.00)m (NO INC. LLENOS DIEFERENTES A LA SECCION DEL FILTRO)	57,14%	15,00%	-42,14%	57,14%	15,00%	-42,14%
3.4.5	**OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCION**	**97,43%**	**72,00%**	**-25,43%**	**95,07%**	**81,64%**	**-13,42%**
3.4.5.1	ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	100,00%	0,00%	-100,00%	100,00%	0,00%	-100,00%
3.4.5.2	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	100,00%	85,00%	-15,00%	100,00%	85,00%	-15,00%
3.4.5.3	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	100,00%	80,00%	-20,00%	100,00%	80,00%	-20,00%
3.4.5.4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (bases)	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.4.5.5	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (elevaciones)	84,57%	0,00%	-84,57%	84,57%	0,00%	-84,57%
3.4.5.6	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA"	100,00%	71,00%	-29,00%	100,00%	71,00%	-29,00%
3.4.5.7	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	100,00%	100,00%	0,00%	100,00%	100,00%	0,00%
3.4.5.8	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	100,00%	72,00%	-28,00%	100,00%	72,00%	-28,00%
3.4.5.9	NP 04- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE III, INCLUYE EMBOQUILLADA	92,71%	100,00%	7,29%	92,71%	100,00%	7,29%
3.4.6	**SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL**	**57,14%**	**0,00%**	**-57,14%**	**57,14%**	**0,00%**	**-57,14%**
3.4.6.1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.6.2	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.6.3	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%
3.4.6.4	TACHAS REFLECTIVAS	57,14%	0,00%	-57,14%	57,14%	0,00%	-57,14%

		Indicadores en tiempo - Datos de Project			Indicadores en costo - Datos ponderados		
EDT	Nombre de tarea	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto	% Programado	% Ejecutado	% Desviación / Adelanto
3.4.7	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	57,14%	50,00%	-7,14%	57,14%	50,00%	-7,14%
3.4.8	PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL	99,14%	40,00%	-59,14%	99,14%	40,00%	-59,14%
3.4.9	**FIN FRENTE DE OBRA No.3**	**57,14%**	**57,00%**	**-0,14%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
3.5	**FIN DE LA ETAPA 2**	**57,14%**	**44,00%**	**-13,14%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
4	**FIN DEL PROYECTO**	**57,14%**	**61,00%**	**3,86%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13 Seguimiento Indicadores de desempeño claves - KPI´s Vía Casablanca a Humedal Gualí

Vía Casablanca a Humedal Gualí	
INDICADORES CLAVE DEL PROYECTO (KPI´s)	
% Avance físico del proyecto	68%
% Ejecución presupuestal	17,97%
% Deconformidad de Inspecciones de calidad	0

Fuente: Elaboración propia

Los indicadores clave del proyecto se irán actualizando mensualmente, de conformidad con las actividades ejecutadas y los avances obtenidos en el contrato.

3.4.4 SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN DE LOS COSTOS

La gestión de costos incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar y controlar los costos de un proyecto, de manera que el proyecto o fase pueda ser completado dentro del presupuesto base. Para lograr esto se deben integrar procesos y herramientas que permitan llevar una gestión de costos eficaz y realista de la situación, de la fase o proyecto. Una forma de controlar los costos es mediante la curva S, la cual, como técnica brinda información relevante del desempeño de un proyecto.

En función de lo anterior, de conformidad con el enfoque propuesto para el desarrollo del proyecto, le resulta dable indicar al consorcio contratista que para el periodo en evaluación, el plan de gestión de los costos sometido a consideración dentro del plan de gerencia, se encuentra en proceso de implementación y cumple con los objetivos definidos en el mismo.

3.4.4.1 ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS

Los costos estimados para el presente proyecto, se encuentran incluidos dentro de la propuesta económica presentada durante la etapa precontractual establecida en licitación pública, en ese orden de ideas, los costos actualizados conforme el modificatorio No. 1 son los siguientes:

Tabla 14. Estimación de costos

ÍTEM	INVÍAS	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONOMICA APROBADA)			CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
CAPITULO 1. ACTIVIDADES PRELIMINARES								
1,5	201,7	EXCAVACIÓN SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS	m3	997,00	$ 16.040,00	$ 15.991.880,00	126,540	$ 2.029.701,60
1,6	***	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	m3/km	1.181,00	$ 2.137,00	$ 2.523.797,00	1.379,290	$ 2.947.542,73
						$ 18.515.677,00		**$ 4.977.244,33**
CAPITULO 2.EXCAVACION Y EXPLANACIONES								
2,9	600.1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	m3	2.368,00	$ 34.653,00	$ 82.058.304,00	0,00	$ 0,00
						$ 82.058.304,00		**$ 0,00**
CAPIITULO 3 ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO								
	330,1	BASE GRANULAR ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 3%	m3	1.227,00	$ 284.839,00	$ 349.497.453,00	0,00	$ 0,00
3,2	500,1	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-43, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	m3	1.615,00	$ 1.129.746,00	$ 1.824.539.790,00	1.374,03	$ 1.552.304.896,38
3,15	***	RAJÓN PARA MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE	m3	578,00	$ 157.703,00	$ 91.152.334,00	155,92	$ 24.589.051,76
3,13	311,1	AFIRMADO	m3	609,00	$ 99.230,00	$ 60.431.070,00	537,98	$ 53.383.755,40
3,5		AFIRMADO PARA SELLO	m3	201,00	$ 92.235,00	$ 18.539.235,00	0,00	$ 0,00
2,4	***	RELLENO TIPO 1 "GRAVILLA"	m3	345,00	$ 169.929,00	$ 58.625.505,00	55,86	$ 9.492.233,94
3,9		COMPACTACION DE LA SUBRASANTE, SIN ADICION DE MATERIAL	m2	1.997,00	$ 2.187,00	$ 4.367.439,00	5.379,80	$ 11.765.622,60

ÍTEM	INVÍAS	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONOMICA APROBADA)			CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
						$ 2.407.152.826,00		**$ 1.651.535.560,08**
CAPITULO 4. OBRAS DE ARTE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCION								
4,19	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (bases)	m3	20,00	$ 1.165.057,00	$ 23.301.140,00	24,52	$ 28.567.197,64
4,21	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (elevaciones)	m3	41,00	$ 1.096.699,00	$ 44.964.659,00	19,64	$ 21.539.168,36
4,22	630,4	CONCRETOS CLASE D, f´c =4000 psi (box-coulvert)	m3	40,00	$ 926.521,00	$ 37.060.840,00	57,94	$ 53.682.626,74
3,11	610,4	RELLENO PARA ESTRUCTURAS	m3	48,00	$ 102.803,00	$ 4.934.544,00	57,18	$ 5.878.275,54
4,4	630,6	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	m3	5,00	$ 612.846,00	$ 3.064.230,00	3,20	$ 1.961.107,20
16,8	***	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL TR 4000 (ESTABILIZACIÓN, FILTRO Y SEPARACIÓN)	m2	6.135,00	$ 29.554,00	$ 181.313.790,00	5.816,00	$ 171.886.064,00
4,52	661,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ml	143,00	$ 1.055.950,00	$ 151.000.850,00	0,00	$ 0,00
4,6	640,1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	kg	35.175,00	$ 9.742,00	$ 342.674.850,00	8.512,43	$ 82.928.093,06
4,7	***	SARDINEL FUNDIDO IN-SITU H=0.2 M, E=0.2M,CONCRETO 3000 PSI	ml	1.560,00	$ 58.451,00	$ 91.183.560,00	0,00	$ 0,00
	**	EXACAVACIÓN MANUAL Y CONSTRUCCIÓN DE FILTROS DE DRENAJE (0.40x1.00)m (NO INC. LLENOS DIEFERENTES A LA SECCION DEL FILTRO)	ml	488,00	$ 192.376,00	$ 93.879.488,00	1.454,00	$ 279.714.704,00
		ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	m2	445,00	$ 48.078,00	$ 21.394.710,00	445,00	$ 21.394.710,00
						$ 994.772.661,00		**$ 667.551.946,54**
CAPITULO 5. OBRAS COMPLEMENTARIAS								
5,1	***	TRASLADO DE POSTERIA	und	14,00	$ 20.146.116,00	$ 282.045.624,00	18,00	$ 362.630.088,00

ÍTEM	INVÍAS	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONOMICA APROBADA)			CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
						$ 282.045.624,00		**$ 362.630.088,00**
CAPITULO 6. SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL								
7,1	700,1	LÍNEAS DE DEMARCACIÓN CON PINTURA EN FRÍO	ml	2.690,00	$ 6.534,00	$ 17.576.460,00	2.120,00	$ 13.852.080,00
7,2	700,3	MARCA VIAL CON PINTURA EN FRÍO	m2	123,00	$ 73.113,00	$ 8.992.899,00	123,00	$ 8.992.899,00
7,8	***	SEÑAL VERTICAL GRUPO I 0.60x0.60M POSTE 3.5M	un	27,00	$ 640.007,00	$ 17.280.189,00	27,00	$ 17.280.189,00
7,5	***	TACHAS REFLECTIVAS	un	215,00	$ 22.478,00	$ 4.832.770,00	973,10	$ 21.873.341,80
						$ 48.682.318,00		**$ 61.998.509,80**
OBRAS NO PREVISTAS								
***	NP-01	BASE GRANULAR BG-38 CLASE A ESTABILIZADA CON CEMENTO AL 6%	m3		$ 340.566,00	$ 0,00	1.344,95	$ 458.044.241,70
5,15	NP 02	SARDINEL PREFABRICADO A-10	ml		$ 126.408,00	$ 0,00	1.454,00	$ 183.797.232,00
***	NP 03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE III, INCLUYE EMBOQUILLADA	ml		$ 1.140.256,00	$ 0,00	106,23	$ 121.129.394,88
2,9	NP 04	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 10,9 KM)	m3		$ 52.076,00	$ 0,00	537,98	$ 28.015.846,48
	NP 05	ESTABILIZACION CON ESTABILIZANTE QUIMICO	m3		$ 218.259,00	$ 0,00	1.344,95	$ 293.547.442,05
						$ 0,00		**$ 1.084.534.157,11**
		VALOR TOTAL COSTOS OBRA				**$ 3.833.227.410,00**		**$ 3.833.227.410,00**
		AJUSTE AL PESO						**-$ 96,00**
		COMPLEMENTACION Y AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (IVA INCLUIDO)				**$ 81.661.617,00**		**$ 81.661.617,00**
		PLAN DE MANEJO DE TRAFICO				**$ 53.417.904,00**		**$ 53.417.904,00**

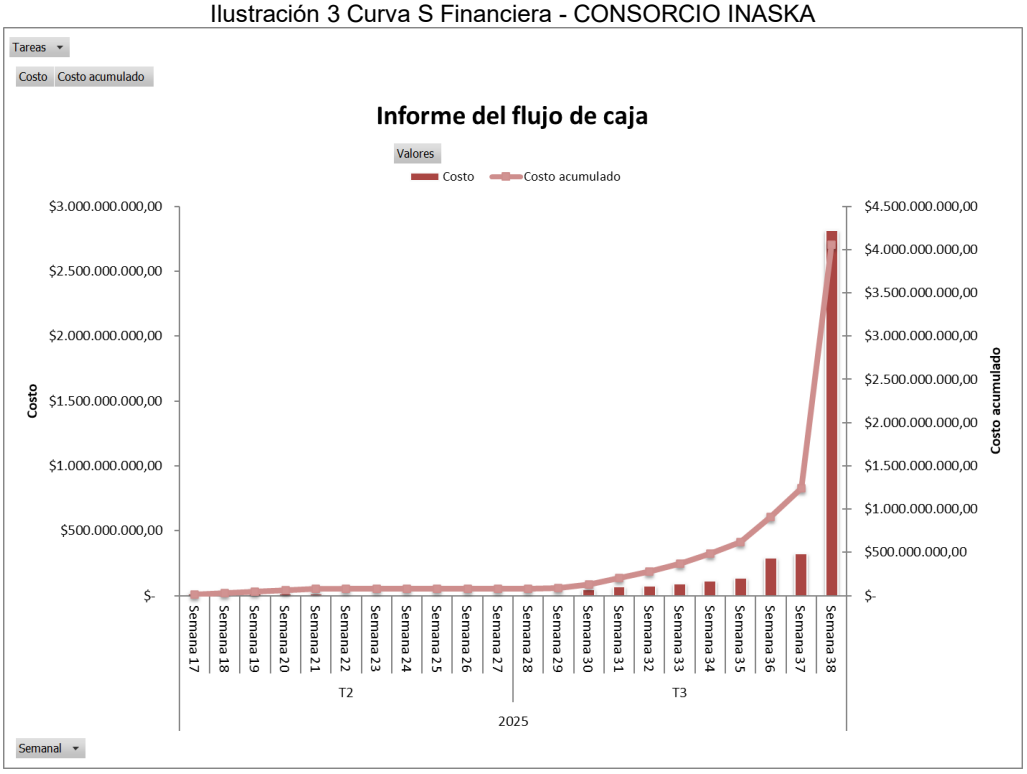
ÍTEM	INVÍAS	DESCRIPCIÓN (Corresponde a los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONOMICA APROBADA)			CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
				CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		
		PLAN DE ADAPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL				**$ 85.799.667,00**		**$ 85.799.667,00**
		VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS				**$ 2.839.427.711,00**		**$ 2.839.427.711,00**
		VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS				**$ 4.054.106.598,00**		**$ 4.054.106.598,00**

Fuente: Modificatorio No. 1

3.4.4.2 CONTROLAR COSTOS

A continuación, se presenta el flujo de caja exportado de la programación elaborada en Ms Project por parte del CONSORCIO INASKA, de acuerdo con la reprogramación presentada en el cronograma de obra:

Ilustración 3 Curva S Financiera - CONSORCIO INASKA



Fuente: Elaboración propia

Tal como se evidencia en las CURVAS S, relacionadas en la ilustración que antecede, para la semana No. 22 se contempló una inversión de 70,20% correspondiente a $ 2.846.056.685,63 y una desviación del -52,23% correspondiente a -$ 2.117.363.602,94. Pese a lo anterior, es importante precisar que, a la fecha del presente informe, se han identificado retrasos con el traslado de redes eléctricas y telemáticas que requieren de un plazo adicional al establecido contractualmente.

En tal razón, se elevó la solicitud de prórroga a la interventoría por un plazo de dos (2) meses, la cual fue aprobada por esta ultima y remitida a la Entidad a través del comunicado T-001-2025-097-OFC del 8/08/2025. Dada la falta de recursos de la Entidad para solventar las actividades de la interventoría por la prórroga del contrato (2 meses) y, en vista de los retrasos en el traslado de redes eléctricas por parte de Enel, imposibilitando la ejecución de actividades de la calzada vial, el 17/09/2025 se realiza reunión presencial en las instalaciones del ICCU entre contratista, interventoría y Entidad, en la cual se concluye la suspensión del contrato a partir del 19/09/2025 por un mes.

3.4.5 PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Durante este periodo se llevaron a cabo recorridos de inspección y diagnóstico en la vía con el objetivo de verificar las condiciones y planificar la correcta ejecución de las actividades de mejoramiento y rehabilitación de la vía.
Con el propósito de continuar cumpliendo con los requerimientos del contrato, se mantienen actualizados los procedimientos y se implementan mejoras continuas en las actividades de mejoramiento y rehabilitación de la vía. Asimismo, se elaboran planes más detallados que permitan incorporar personal y equipo, y sí, optimizar los rendimientos y la eficiencia operativa cuando se de inicio a las actividades de obra.

El 31/07/2025 a través del comunicado INASKA-073-2025 el consorcio contratista remitió a la interventoría los certificados de calidad de la tubería de concreto de 36” y material de relleno allegados al frente de obra, así como certificados de calibración de equipos, y observados por la interventoría a través del comunicado T-001-2025-093-OFC del 5/08/2025. Seguidamente, a través del comunicado INASKA-076-2025 del 8/08/2025 remite a la interventoría atención de las observaciones presentadas por la interventoría, remitiendo nuevos ensayos realizados al material de recebo, los cuales cumplen con la normatividad vigente.

Durante el periodo del presente informe, el 15 de septiembre de 2025, el consorcio contratista hizo entrega a la interventoría a través de correo electrónico de laboratorios realizados al material de rajón, recebo NP040 y concreto de 4000 PSI, los cuales cumplieron con la normatividad vigente.

3.4.6 PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS

La gestión de recursos humanos comprende el proceso de identificar recursos humanos especializados (disciplinas específicas, ya sea en forma individual, o en equipos o grupos) y servicios, que den cumplimiento a las especificidades del proyecto o en este caso se dé cumplimiento a los pliegos de condiciones y al anexo de personal, para el presente mes reportado, se gestionaron las hojas de vida ante la interventoría de los profesionales que el proyecto necesita para continuar con sus actividades como se muestra en la siguiente tabla.

En función de lo anterior, el CONSORCIO INASKA elaboró un acta de constitución del equipo donde solo se relaciona el personal operativo y gerencial clave definido por la organización, lo anterior con el objeto de emitir un documento que no sea susceptible de ajuste periódico, dado que los demás profesionales que no se relacionan y que hacen parte de la plantilla mínima exigida por la entidad contratante, son susceptibles de cambio durante el desarrollo del contrato.

Para mayor ilustración en el ANEXO 6 – ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL EQUIPO, se adjunta el documento en mención.

3.4.6.1 ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS

De acuerdo con lo anterior, nos permitimos informar que el CONSORCIO INASKA ha implementado todas las gestiones necesarias para cumplir con la vinculación de la plantilla mínima requerida para la ejecución del proyecto:

Tabla 15 Relación de los recursos adquiridos por parte del CONSORCIO INASKA

Nombre Profesional	Cargo
Osmar Fabian Pinzón Acosta	Director de Obra
Albert Steven Fajardo Lozano	Residente de Obra
Diego Ricardo Torres Romero	Inspector Vial
Teofilo Carlos Yidi Villarreal	Especialista en Geotecnia y Pavimentos
Johana Camila Sánchez Valencia	Profesional Social
John Jairo Marín López	Profesional SST
William Adolfo Jiménez Cortés	Especialista en Estructuras
Natalia Giraldo Vásquez	Profesional Ambiental
Julio Cesar Vega Duarte	Profesional Gerente de Proyecto - PMP

Nombre Profesional	Cargo
Karen Lizeth Fajardo	Topógrafo
Johan David Bolívar	Cadenero 1
Yined Guayara Salgar	Cadenero 2

Fuente: Elaboración propia

Drante el periodo en cuestión se dio inicio a las actividades de obra, por lo cual, se incluye personal técnico y operativo a cargo del consorcio Inaska.

3.4.6.2 ADQUIRIR LOS RECURSOS

Para el periodo que comprende el presente informe el consorcio contratista se permite informar que se han radicado las hojas de vida que han cumplido con los requisitos contractuales para su debida aprobación, de tal manera que a la fecha el consorcio contratista ha implementado la metodología propuesta dentro del plan de gerencia para el presente proceso gerencial.

3.4.7 PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS

Durante el periodo que comprende el presente informe, el CONSORCIO INASKA implemento el plan de gestión de las comunicaciones, lo anterior considerando la siguiente tabla:

Tabla 16 Seguimiento de las comunicaciones generadas y recibidas durante el periodo en evaluación

Comunicaciones enviadas	Comunicaciones recibidas
9 comunicados	27 comunicados

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se han realizado los siguientes comités y/o reuniones en el periodo del presente informe:

Tabla 17 Relación de las reuniones y/o comités celebrados durante el periodo

No. Reunión	Fecha	Asunto
1	9/09/2025	Comité de Obra No. 15. Avances del contrato No. ICCU-CTO-006-2025.
2	15/09/2025	Recorrido Vanti
3	11/09/2025	Recorrido telemáticos.
4	17/09/2025	Reunión presencial ICCU
5	17/09/2025	Reunión redes Emaaf
6	17/09/2025	Reunión traslado de redes Enel y telemáticos

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se relaciona el formato de comunicaciones ENVIADAS y RECIBIDAS durante el periodo en evaluación:

Tabla 18 Formato de correspondencia enviada por parte del CONSORCIO INASKA

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	REFERENCIA	RADICACIÓN	
				FECHA	NUMERO
INASKA-092-2025	3-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	Radicación certificado de calidad materiales	3-sep-25	Por correo electrónico
INASKA-093-2025	3-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	Actualización diseño estructuras de drenaje box culvert y cabezales alcantarillas (simples y dobles)	3-sep-25	Por correo electrónico
INASKA-094-2025	3-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	Actualización documento PAGA Ambiental (versión 6), acorde con oficio T-001-2025-108-OFC, aprovechamiento forestal y presupuesto PAGA.	3-sep-25	Por correo electrónico
INASKA-095-2025	3-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	Respuesta al comunicado T-118-2025-108-OFC con asunto “Solicitud inicio de actividades de poda sobre la vía CASABLANCA A HUMEDAL GUALÍ”.	3-sep-25	Por correo electrónico
INASKA-096-2025	8-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	Respuesta a comunicado T-001-2025-122-OFC Requerimiento entrega de informe mensual No. 4 del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025.	8-sep-25	Por correo electrónico
INASKA-096-2025 I	11-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	Radicación informes de Gerencia.	11-sep-25	Por correo electrónico
INASKA-097-2025	16-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	PRÓRROGA DEL CONTRATO ESTATAL DEBE RESPETAR LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA / RESPUESTA A COMUNICADO T-001-2025-126-OFC EMITIDO POR INTERVENTORÍA. / RESPUESTA A COMUNICADO T-001-2025-127-OFC Y	16-sep-25	Por correo electrónico

CONSEC.	FECHA	EMPRESA	REFERENCIA	RADICACIÓN	
				FECHA	NUMERO
			COMUNICADO T-001-2025-130-OFC SOBRE SUPUESTO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.		
INASKA-100-2025	23-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	Informe de podas ejecutadas el 4 de septiembre de 2025.	23-sep-25	Por correo electrónico
INASKA-101-2025	23-sep-25	INGEOCIM S.A.S.	Informe de tala ejecutada el 4 de septiembre de 2025, bajo autorización del Informe Técnico DRSO No. 1259 del 8 de agosto de 2025.	23-sep-25	Por correo electrónico

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19 Formato de correspondencia recibida por parte del CONSORCIO INASKA

CODIGO INTERNO No	RECIBIDO	CODIGO	EMPRESA O	REFERENCIA
	FECHA	ENTIDAD	ENTIDAD	
OFC089	1/09/2025	T-001-2025-118-OFC	INGEOCIM SAS	Solicitud inicio de actividades de poda sobre la vía CASABLANCA A HUEDAL GUALÍ
OFC090	2/09/2025	T-001-2025-119-OFC	INGEOCIM SAS	Respuesta al comunicado INASKA-091-2025 - Informe Social N° 3 – Aprobación.
OFC091	5/09/2025	T-001-2025-122-OFC	INGEOCIM SAS	Requerimiento entrega de informe mensual No. 4 del contrato de obra No. ICCU-CTO-006- 2025.
OFC092	8/09/2025	T-001-2025-123-OFC	INGEOCIM SAS	Solicitud de requerimiento a Enel para el traslado de la red eléctrica emplazada en la vía del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025.
OFC093	9/09/2025	T-001-2025-124-OFC	INGEOCIM SAS	Requerimiento entrega de cotizaciones de actividades de poda y tala para el contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025.
OFC094	10/09/2025	T-001-2025-126-OFC	INGEOCIM SAS	Ajuste solicitud de prórroga y reprogramación de obra del contrato No. ICCU-CTO-006-2025.
OFC095	12/09/2025	T-001-2025-127-OFC	INGEOCIM SAS	Apremio No. 1 – Presunto incumplimiento del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025 a cargo del CONSORCIO INASKA en la programación de obra.
OFC096	15/09/2025	T-001-2025-130-OFC	INGEOCIM SAS	Apremio No. 2 – Presunto incumplimiento del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025 a cargo del CONSORCIO INASKA en la programación de obra.

CODIGO INTERNO No	RECIBIDO FECHA	CODIGO ENTIDAD	EMPRESA O ENTIDAD	REFERENCIA
OFC097	16/09/2025	T-001-2025-132-OFC	INGEOCIM SAS	Respuesta al comunicado INASKA-093-2025 - Actualización diseño estructuras de drenaje box culvert y cabezales alcantarillas (simples y dobles).
OFC098	16/09/2025	T-001-2025-133-OFC	INGEOCIM SAS	Respuesta al comunicado INASKA-096-2025 - Radicación informes de Gerencia del Contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025.
OFC099	16/09/2025	T-001-2025-134-OFC	INGEOCIM SAS	Respuesta al comunicado INASKA-087-2025 – Aprobación informe mensual de obra No. 3 del componente SST.
OFC100	16/09/2025	T-001-2025-135-OFC	INGEOCIM SAS	Aprobación integral informe mensual de obra No. 3 del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025.
OFC101	18/09/2025	T-001-2025-137-OFC	INGEOCIM SAS	Respuesta al comunicado INASKA-096-2025 - Informe Social N° 4 Correspondiente al periodo comprendido del 1 al 31 de agosto del 2025 – Observaciones.
OFC102	18/09/2025	T-001-2025-138-OFC	INGEOCIM SAS	Requerimiento Conformación de Veeduría Ciudadana del Contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025.
OFC103	19/09/2025	T-001-2025-139-OFC	INGEOCIM SAS	Requerimiento Entrega Actas de Vecindad del Contrato de obra No. ICCU-CTO-006- 2025.
OFC104	18/09/2025	T-001-2025-140-OFC	INGEOCIM SAS	Requerimiento entrega de programación de actividades de obra semanales del contrato No. ICCU-CTO-006-2025.
OFC105	18/09/2025	T-001-2025-141-OFC	INGEOCIM SAS	Respuesta comunicado INASKA-097-2025 - Prórroga del contrato estatal debe respetar los fines de la contratación pública / respuesta a comunicado T-001-2025-126-OFC emitido por interventoría. / respuesta a comunicado T-001-2025-127-OFC y comunicado T-001-2025-130-OFC sobre supuesto incumplimiento contractual.
OFC106	23/09/2025	T-001-2025-142-OFC	INGEOCIM SAS	Respuesta al comunicado INASKA-096-2025 - Respuesta a comunicado T-001-2025-122-OFC Requerimiento entrega de informe mensual No. 4 del contrato de obra No. ICCU-CTO-006-2025. Observaciones componente SST.

Fuente: Elaboración propia

Las tablas anteriores se encuentran dentro del formato EXCEL establecido para el seguimiento a la trazabilidad por parte del CONSORCIO INASKA y se adjuntan las mismas en el ANEXO 4 – GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES.

Finalmente, y de acuerdo con las explicaciones precedentes, nos permitimos informar que el CONSORCIO INASKA se encuentra implementando el plan de gestión de las comunicaciones establecido para el desarrollo del proyecto, el cual hasta el momento se ha implementado con éxito, dado que se ha mantenido una comunicación pro activa entre los interesados más relevantes identificados para el proyecto.

3.4.8 SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS

Considerando el plan de gestión de los riesgos tipificados para el proyecto y según el seguimiento realizado al mismo, para el periodo en evaluación se realizó la materialización de uno de los riesgos establecidos en la matriz de riesgos, debido a la suspensión No. 1 al contrato, acordada entre las partes por un mes, a partir del 19/09/2025.

Tabla 20. Riesgos materializados

7	EJECUCIÓN	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	ICCU	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista

Fuente: Matriz de riesgos del contrato de obra

De acuerdo con lo anterior, se tomó la decisión entre las partes de suspender el contrato mientras se surten os trámites de traslado de postería eléctrica por aprte de Enel y se realiza el traslado de redes telemáticas a cargos de los operadores, lo cual permita la ejecución de actividades en la calzada vial, cuyo porcentaje en el contrato corresponde a más del 70%.

Esta problemática ha generado retrasos evidentes en la programación de obra, sin embargo, con la suspensión del contrato se espera que se libere el corredor vial de las interferencias presentadas.

Se realizará el respectivo monitoreo el próximo mes, una vez se reinicie el contrato, con el fin de identificar los avances en al traslado de redes.

3.4.8.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

De acuerdo con el seguimiento realizado por el profesional de gerencia, se tiene lo siguiente:

Tabla 21 Identificación y seguimiento a los riesgos tipificados para el proyecto

No.	Etapa	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	**¿A quién se le asigna?**	**Tratamiento/Controles a ser implementados**	**Persona responsable por implementar el tratamiento**
1	PLANEACIÓN	Las condiciones técnicas previstas por el ICCU para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	1.Modificaciones presupuestales y prorrogas al contrato suscrito. 2.Declaratoria de Desierta del proceso	CONTRATISTA O ICCU	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista
2	SELECCIÓN	Cuando durante el desarrollo del proceso de selección deba revocarse el mismo por no ser conveniente su adjudicación.	Revocatoria del Proceso de selección	ICCU	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores
3	SELECCIÓN	Cuando por motivos que impidan la selección del contratista, por no cumplir los oferentes con los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones.	Declaratoria de Desierta	ICCU	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores,
4	CONTRATACIÓN	No firmarse el contrato por el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Selección de nuevo contratista	ICCU	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores,
5	EJECUCIÓN	Fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de precios.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	CONTRATISTA E ICCU	-Requerir al contratista por incumplimiento de las obligaciones. -Recopilar datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. - Atención al comportamiento de precios en la etapa contractual. - Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo	CONTRATISTA
6	EJECUCIÓN	Paros, huelgas, actos terroristas, y hechos similares que tengan impacto en la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución del contrato	ICCU	Es responsabilidad del contratista de obra junto con la Interventoría, únicamente de Informar a las autoridades competentes la novedad sobre orden público en la zona de influencia de las obras y de proteger a sus colaboradores y los bienes puestos al servicio del contrato. El ICCU de igual forma realizará la solicitud a las autoridades a fin de que se llegue	GESTORES Y/O SUPERVISORES, INTERVENTOR-CONTRATISTA

No.	Etapa	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	**¿A quién se le asigna?**	**Tratamiento/Controles a ser implementados**	**Persona responsable por implementar el tratamiento**
					a soluciones que permitan la continuidad en la ejecución del contrato. El contratista de Obra e Interventor deberán adoptar medidas de contingencia para superar los atrasos.	
7	EJECUCIÓN	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual, por causas no imputables al contratista.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	ICCU	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista
8	EJECUCIÓN	Dificultad para conseguir recursos financieros por parte del contratista necesarios para lograr el objetivo del contrato, así como el valor adicional que representen plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones, causados con ocasión de los mismos.	Retrasos en la ejecución del contrato	CONTRATISTA	Contar con la capacidad financiera contemplada en los términos de referencia del proceso de selección.	CONTRATISTA
9	EJECUCIÓN	Inundaciones, lluvias, desabastecimiento de agua potable, entre otros desastres naturales que tengan impacto en la ejecución del contrato	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	ICCU	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.	CONTRATISTA
10	EJECUCIÓN	Afectaciones ambientales adicionales generadas por el contratista durante la ejecución del proyecto derivadas de las obligaciones técnicas y ambientales a que haya lugar, conforme la naturaleza de las actividades a desarrollar.	Posible variación del valor del contrato	CONTRATISTA	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual. Se cuenta con viabilidades y permisos, así como licencias.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista
11	EJECUCIÓN	Posible riesgo sobre el hecho de sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades del contratista	Terminación del contrato	ICCU	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores,
12	EJECUCIÓN	Cuando el contratista incumpla las obligaciones suscritas en el contrato	Imposición de multas y sanciones	CONTRATISTA	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista

No.	Etapa	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	**¿A quién se le asigna?**	**Tratamiento/Controles a ser implementados**	**Persona responsable por implementar el tratamiento**
13	EJECUCIÓN	Cambios en la normativa que modifique o imponga nuevas obligaciones a contratista	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	ICCU	Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista
14	EJECUCIÓN	Retrasos en la liquidación del contrato por no existir mutuo acuerdo entre las partes	Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial	CONTRTISTA Y/O ICCU	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista
15	EJECUCIÓN	Modificación del régimen impositivo luego de celebrado el contrato.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación del mismo	ICCU	Realizar seguimiento al régimen impositivo aplicable al tipo de contrato	Gestores y/o Supervisores Interventor-Contratista
16	EJECUCIÓN	Variación de los precios del mercado; Precio fijo sin reajuste. No se cancelarán reajustes luego el contratista asume los cambios en el mercado y no reclamará ni pretenderá reajustes, así mismo, asume el riesgo de pago por unidad de medida y precio unitario, con excepción de la aplicación de la formula de reajuste contenida dentro del contrato y que solo aplica a los insumos del asfalto, cemento y acero, para lo cual se podrá solicitar el reajuste.	Incremento en el costo de las actividades de construcción	CONTRATISTA E ICCU	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual. Atención al comportamiento de precios en la etapa contractual	CONTRATISTA
17	EJECUCIÓN	Imposibilidad de accesibilidad o desplazamientos de maquinaria y equipos para la ejecución de las obras en la zona de influencia del proyecto.	Incremento en el costo de las actividades de construcción	CONTRATISTA E ICCU	Monitoreo del corredor vial por parte del contratista; recomendar medidas preventivas, correctivas o de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este fin.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista
18	EJECUCIÓN	Pagos Por Avance De Obra: el proponente seleccionado deberá asumir la totalidad de los costos de la ejecución del contrato y se someterá a los trámites y requisitos para el pago definitivo, de acuerdo con la fuente de financiación del presente proceso	Demoras en los pagos de las actas de avance parcial de obra.	CONTRATISTA	Seguir el procedimiento indicado en el manual de contratación del ICCU	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista
19	PRECONTRACTUAL	Posible conducta de colusión	1.Quejas y reclamos 2. Investigaciones disciplinarias	CONTRATISTA/ICCU	Todos los participantes de la Ejecución de los Proyectos (Contratistas, Interventores, Supervisores, funcionarios,	Contratistas de Obras, de Estudios y Diseños interventor, Supervisores y/o

No.	Etapa	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	**¿A quién se le asigna?**	**Tratamiento/Controles a ser implementados**	**Persona responsable por implementar el tratamiento**
			3. Afectación a la imagen institucional. 4. Retraso en el cumplimiento de metas. 5. Perjuicio a los recursos de del ICCU 6. Baja calidad de los bienes o servicios adquiridos por ICCU		Proveedores y Comunidad en general) deberán actuar de manera diáfana, con ética, altos valores y principios como regla de conducta imprescindible, y dar cumplimiento a la normatividad vigente en cuanto al manejo de los recursos públicos con transparencia y honestidad. Cualquier situación irregular deberá ser comunicada al ICCU.	Gestores y/o funcionarios ICCU
20	Ejecucion	**Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El r**iesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. El ICCU asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra , y eventuales mayores plazos	**ICCU**	Monitoreo del corredor vial por parte de Especialistas en Geotecnia para recomendar medidas preventivas, correctivas ó de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este fin, contemplando de ser necesario la elaboración de estudios respectivos. En las emergencias que se presenten, atención inmediata de las mismas dando prioridad a las obras de transitabilidad y seguridad vial; recomendación de especialistas para solución definitiva, provisional ó de mitigación, análisis e implementación. En todos los casos, adoptar las medidas contractuales a que haya lugar, en cuanto a mayores cantidades de obra y plazos si fuere necesario.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista

Fuente: Elaboración propia

De manera precontractual, la tabla anterior forma parte integral del contrato por tanto debe seguirse dicha matriz, complementándola en cuanto a su análisis cuantitativo y planes de respuesta a los riesgos allí identificados.

Es decir, se deberá durante la ejecución implementar los planes de respuesta o tratamiento y monitorear la respuesta a los mismos, con el fin de determinar su efectividad y la aparición de riesgos secundarios o evaluar los riesgos residuales:

3.4.8.2 ANALÍSIS CUALITATIVO DE LOS RIESGOS

RIESGO RESIDUAL: Es aquel riesgo que, una vez implementados los planes de respuesta a un riesgo en particular, éste no se mitiga completamente, sino que persiste algún grado de riesgo, que hace que deba ser evaluado nuevamente sin eliminarlo de la matriz de riesgos.

RIESGOS SECUNDARIO: Es aquel riesgo nuevo que surge con posterioridad a la implementación de un plan de respuesta a algún riesgo e identificado y valorado.

Estrategia de respuesta

Una vez identificados y analizados los riesgos, se evalúan las acciones por medio de las cuales se amortiguaría el impacto en el alcance, tiempo, costo y calidad en el caso de que se materialice un riesgo negativo, por ende, se llevarán a cabo reuniones de monitoreo y control de los riesgos en las cuales participarán los responsables del área implicada en el riesgo identificado y se planteará la posible respuesta de control, mitigación y/o aceptación del riesgo según corresponda.

Principalmente le corresponde al Director de Obra y Representante legal del CONSORCIO INASKA, los llamados a realizar el debido monitoreo del registro de riesgos identificados cuando éstos se materialicen, con el fin de tener el control de los mismos e informar oportunamente al cliente las acciones de respuesta.

Cuando el riesgo se materialice, el ingeniero residente de obra deberá informar al Director de obra y a los responsables del área en que se presentó la materialización del riesgo, y a su vez, al Representante legal con el fin de activar oportunamente la estrategia de respuesta del riesgo. Durante las reuniones mensuales de monitoreo y control, elaborará el acta donde se registre lo dispuesto para la respuesta.

Frecuencia y Sincronización

Con reuniones mensuales de monitoreo y control de los riesgos, se establecerá la posibilidad y probabilidad de ocurrencia y materialización de los riegos identificados y de esa manera poder activar la estrategia de respuesta.

Tolerancia de riesgo de los involucrados

En caso alguno que se identifique un riesgo negativo que impacte el equilibrio económico del contrato, y, que este riesgo sea asumido por el cliente o entidad contratante, en este caso el ICCU, el recurso necesario para mitigar el riesgo deberá ser asumido por la entidad.

En caso alguno que se identifique un riesgo negativo que impacte el equilibrio económico del contrato, y, que este riesgo sea compartido entre el cliente o entidad

contratante y el CONSORCIO INASKA, el recurso necesario para mitigar el riesgo deberá ser asumido por en igual proporción por el ICCU y el CONSORCIO INASKA.

En caso alguno que se identifique un riesgo negativo que impacte el equilibrio económico del contrato, y, que este riesgo sea asumido por el CONSORCIO INASKA, el recurso debe ser necesario para mitigar el riesgo deberá ser asumido por el CONSORCIO INASKA.

En todo caso, los riesgos materializados no deberán superar los siguientes umbrales respecto a tiempo y costo, los cuales, en caso de ser superados, deberán ser evaluados por las partes involucradas quienes definirán en común acuerdo el porcentaje nuevo que se asignará a los umbrales descritos.

Umbral en costo: Máximo el 5% del presupuesto total

Umbral en tiempo: Máximo el 10% del tiempo

3.4.8.3 ANALÍSIS CUALITATIVO DE RIESGOS

Para efectos de la valoración de los riesgos se utilizó la siguiente matriz:

Tabla 22 Matriz de valoración del riesgo

		NIVEL DE PROBABILIDAD Y ESCALA DE OCURRENCIA DE MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO				
		MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
IMPACTO	MUY ALTO	5	4	3	2	1
	ALTO	5	4	3	2	1
	MEDIO	5	4	3	2	1
	BAJO	5	4	3	2	1
	MUY BAJO	5	4	3	2	1

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con lo anterior, a la fecha no se ha materializado ningún riesgo al interior del contrato.

3.4.8.4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS

Seguimiento

El proyecto tiene programado reuniones de seguimiento mensual en las cuales se presentará el comportamiento de los riesgos, con su respectivo análisis.

Adicionalmente se informará oportunamente a las partes involucradas si a la fecha de la reunión han desaparecido riesgos.

En el momento en que algún riesgo se haya materializado y haya generado la activación la estrategia de respuesta, el Director de Obra y el ingeniero residente, deberán realizar seguimiento diario, semanal o mensual, según el impacto del riesgo y por el periodo que sea necesario, hasta que esté totalmente controlado, mitigado, aceptado o eliminado.

Tratamiento de los riesgos:

El proceso incluye una identificación inicial de los riesgos, seguido de un análisis cualitativo y cuantitativo, que permitirán la evaluación y las acciones a seguir para la estrategia de respuesta a los riesgos y finalmente poder realizar un debido monitoreo y control de los mismos, tal como se establece en la MATRIZ 3 la cual hace parte del presente plan de gerencia.

3.4.9 SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES

Durante el periodo que comprende el presente informe no se han llevado a cabo gestiones que vinculen la adquisición de equipos, materia prima u otro bien o servicio requerido para el cumplimiento de los objetivos de la etapa de obra, ya que, no han iniciado actividades.

Una vez se cuente con gestiones que vinculen los procesos gerenciales definidos para el presente numeral, los mismos serán reportados en el periodo que correspondan.

3.4.10 PLAN DE LA PARTICIPACION DE LOS INTERESADOS

Durante el periodo que comprende el presente informe se cumplió con el seguimiento a la participación de los interesados más relevantes del proyecto, lo anterior fue llevado a cabo a través de las reuniones de seguimiento realizada entre la entidad contratante, interventoría y contratista, así como en los comunicados remitidos por parte del consorcio contratista a los interesados más relevantes.

En ese sentido, se informa que a la fecha se ha implementado de manera exitosa el plan de involucramiento de los interesados identificados para el proyecto.

3.4.10.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS INTERESADOS

La identificación de los interesados ya fue llevada a cabo en el plan de gerencia presentado para aprobación de interventoría por parte del consorcio contratista, en tal sentido para el presente numeral e informe no se relaciona un análisis para este numeral.

3.5 OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES

Conclusiones gerenciales — quinto periodo (1 de septiembre al 18 de septiembre de 2025)

- Estado del proyecto. Durante el periodo se encuentra en ejecución la etapa 2 de construcción de obra.
- Desempeño. Desviaciones controladas: **físico 97,86% vs 68% y financiero 70,20% vs 17,97%.** La causa raíz es el **traslado no ejecutado de postería y redes telemáticas,** fuera del control del contratista.
- Impacto en cronograma. Frentes críticos sin apertura. Riesgo de **congestión de actividades** y sobrecostos si no se formaliza prórroga o suspensión ligada a la liberación de interferencias.
- Gobernanza y coordinación. Existió **trazabilidad documental**, comités periódicos y mesas de trabajo con ENEL y empresas Telemáticas. La gestión interinstitucional se reconoció como condición para habilitar frentes.
- Alcance y producción futura. Alta **concentración presupuestal en estructura de pavimento y drenaje**, lo que exige secuenciación fina cuando se liberen interferencias.
- Ambiental y social. **PAGA presentado y subsanado**; diagnóstico de permisos definido para la etapa de ejecución. Riesgo ambiental controlable si se alinea con el cronograma de redes.
- Contractual y riesgos. Se sustentó la **no imputabilidad** de retrasos por hechos de terceros y la conveniencia de **prórroga/suspensión** para preservar plazo y equilibrio.
- Flujo y facturación. A corte del periodo **no hay facturación de obra**; el uso del anticipo y compromisos iniciales deben calendarizar arranque físico.

Recomendaciones ejecutivas

1. **Integración y terceros.** Firmar **Acta de Coordinación** con ENEL y operadores de datos con hitos, responsables y ventanas de trabajo.
2. **Cronograma**. Reprogramar la línea base con **hitos condicionados a liberación de redes** y un plan de recuperación con frentes paralelos y turnos extendidos.
3. **Contractual.** Formalizar **prórroga o suspensión** atada a la fecha efectiva de liberación, con trazabilidad de impactos en tiempo y costo.
4. **Producción.** Preparar arranque “listo-para-producir” en excavación, explanación y MR-43: reservas de materiales, equipos comprometidos y rutas logísticas aseguradas.
5. **Calidad**. Activar **PIE** y control de insumos (rajón, BGC, concreto) desde el día 1 de campo para evitar reprocesos en la rampa de aceleración.
6. **Riesgos.** Registrar riesgos de **interferencias y clima** con umbrales de gatillo y respuestas predefinidas; revisar contingencia y reservas de gestión.

7. **Ambiental/social**. Sincronizar el **PAGA** con el plan de obra y el **PMT**; fijar calendario de socialización y manejo de residuos/ruido/polvo alineado a los frentes.
8. **Comunicaciones**. Mantener **comités semanales** con actas ejecutivas enfocadas en decisiones críticas y semaforización de KPIs.
9. **Financiero**. Alinear **PAC y anticipo** con la nueva secuencia de obra y con hitos de medición temprana para sostener caja al iniciar producción.
10. **Control.** Tablero de KPIs con variaciones físico-financieras, productividad por frente y curva S rebasada vs. reprogramada, actualizado semanalmente.

3.6 ANEXOS

Los anexos mencionados en el presente documento. (Anexo 5)

4. ASPECTOS TECNICOS

4.1 Actividades realizadas

Durante este periodo, el Consorcio Inaska adelantó las gestiones pertinentes ante el operador MOVISTAR, propietario y responsable de los equipos telemáticos que generan interferencia con el trazado del corredor vial, específicamente postes y cableado asociado que afectan la franja de construcción. Actualmente, el operador se encuentra ejecutando en campo las labores de desconexión, desmontaje y reinstalación de dichos elementos. Es importante resaltar que las interferencias producidas por la infraestructura del operador han sido subsanadas.

Adicionalmente, se gestionó con ENEL-CODENSA propietario y responsable de los postes y cableados eléctricos que generan interferencia con el trazado del corredor vial las actividades de traslado de la infraestructura de media tensión y baja tensión, que incluye el desmonte de postes, tendido de nuevas líneas y coordinación con los demás operadores de telecomunicaciones que comparten su infraestructura. Actualmente Enel está ejecutando las actividades descritas anteriormente y están a la espera de los permisos de tala necesarios para completar sus actividades.

Se realizo un acercamiento con la empresa de Vanti S.A ESP prestadora del servicio de gas natural y la Empresa Municipal de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Funza (EMAAF) prestadora del servicio de agua potable dado que se encontraron interferencia de las redes de ambas empresas con las actividades ejecutadas en obra. Se desarrollo reuniones con ambas empresas y se solicitó las respectivas cotizaciones de los traslados de redes que a la fecha no han llegado al consorcio.

En cuanto al avance de obra, durante el periodo comprendido del 01 de septiembre al 18 de septiembre se ejecutaron actividades de replanteo de la vía y del sistema

hidráulico, empleando equipos de medición y topografía para garantizar la precisión en la localización de ejes, cotas y pendientes. Paralelamente, se gestionó la adquisición y acopio de materiales granulares (recebo, triturado y rajón). y tubería en concreto de 36” para el inicio de la intervención del vallado en los cinco primeros pasos hidráulicos y al inicio de la instalación del filtro francés.

En el primer paso hidráulico, se han desarrollado las siguientes actividades constructivas:

- Figurado y armado de acero para cabezales
- Fundida placa de descole con dentellón

En el segundo paso hidráulico, se han desarrollado las siguientes actividades constructivas:

- Figurado y armado de acero para cabezales
- Fundida placa de descole con dentellón

En el tercer paso hidráulico, se han desarrollado las siguientes actividades constructivas:

- Instalación de tubería con junta elástica, asegurando su alineación y hermeticidad.
- Atraque de la tubería con gravilla
- Relleno y compactación en capas sucesivas.
- Figurado y armado de acero para cabezales
- Fundida placa de descole con dentellón

En el cuarto paso hidráulico, se han desarrollado las siguientes actividades constructivas:

- Instalación de tubería con junta elástica, asegurando su alineación y hermeticidad.
- Atraque de la tubería con gravilla
- Relleno y compactación en capas sucesivas.
- Figurado y armado de acero para cabezales
- Fundida placa de descole con dentellón

En el quinto paso hidráulico, se han desarrollado las siguientes actividades constructivas:

- Figurado y armado de acero para cabezales
- Fundida placa de descole con dentellón

En el sexto paso hidráulico, se han desarrollado las siguientes actividades constructivas:

- Apiques para identificación de red de gas natural de 4”
- Apiques para identificación de res de acueducto de 6”

En el séptimo paso hidráulico, se han desarrollado las siguientes actividades constructivas:

- Excavación mecánica con retroexcavadora, garantizando el perfil y profundidad de diseño.
- Retiro de material sobrante.

Se inicia la actividad de descapote con la retroexcavadora y posteriormente la excavación manual de la zanja donde se ubicará el filtro francés. La excavación realizada se ubica desde la abs +780 hasta la abs + 630 por el extremo aledaño al vallado. Se realiza la instalación del geotextil, la instalación de la cama de triturado y posteriormente la instalación de tubería de 4" perforada, seguidamente se terminó de instalar el triturado y con el mismo geotextil se envolvió el triturado.

También se está realizando la actividad de localización y replanteo del trazado vial desde la abs +780 hasta la abs +350 que contempla la primera etapa del cerramiento de la vía y desde la abs +350 hasta la abs +0,00.

4.2 Situaciones especiales ocurridas

Cabe resaltar que ENEL-CODENSA aún no ha finalizado sus actividades, lo que continúa representando una restricción para el avance pleno de las obras. Además, hay que considerar que se continua con el proceso de autorización de podada y tala de árboles por lo que es muy posible que se presentes más retrasos en las actividades por parte de ENEL.

Se presenta retrasos en las actividades del paso 6 debido a que no se a realizado el traslado de la red de gas natural y la red de acueducto que atraviesa el trazado del box.

Se realiza recorrido de obra con la empresa prestadora del servicio de gas Vanti S.A ESP y la Empresa Municipal de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Funza con el fin de realizar las respectivas cotizaciones de los traslados de las redes que interfieren con la obra.

Se gestiona con la CAR un nuevo permiso para la tala de los árboles que presentan interferencias con el trazado proyectado de las redes de media y baja tensión de ENEL.

El 4 de septiembre se realiza la actividad de poda de árboles desde la abs +770,4 hasta la abs + 520 en acompañamiento de la secretaria de medio ambiente de Funza. También se realiza la tala del árbol autorizado por la CAR.

El 6 de septiembre se realizó un traslado parcial de la red de media y baja tensión por parte de ENEL desde la abs +770,4 hasta la abs +540, quedando por efectuar el traslado de la red de telemáticos.

Del 12 hasta la fecha se está realizando el traslado parcial de los telemáticos asociado con ENEL desde la abs +770,4 hasta la abs + 540.

4.2.1 Impacto en la Programación:

- Frentes críticos detenidos: Frente 3 (K0+200 – K0+370) y Frente 4 (K0+550 – K0+780) permanecen sin iniciar debido a la no liberación de áreas.
- Actividades complementarias bloqueadas: Excavaciones, explanaciones y conformación de la estructura de pavimento no pueden ejecutarse hasta que se complete el retiro de la postería e interferencias asociadas.
- Riesgo operativo y financiero: La no definición oportuna de una prórroga o suspensión conlleva un alto riesgo de congestión de frentes, pérdida de secuencia constructiva y generación de sobrecostos por ineficiencia y reprocesos.

4.2.2 Marco Normativo y Principios de Imputabilidad

La jurisprudencia del Consejo de Estado reconoce que la “imposibilidad” (impossibilitas) es un hecho externo, imprevisible e insuperable que libera al deudor de la obligación, incluso si ha desplegado la conducta esperable y exigible; por tanto, no puede imputársele responsabilidad por el incumplimiento derivado de un obstáculo ajeno a su voluntad (operaciones.colombiacompra.gov.co).

Orientaciones de Colombia Compra Eficiente (CCE). En el Concepto C-495 de 2024, CCE señala que, cuando concurren motivos de fuerza mayor, caso fortuito o interés público que hacen imposible la ejecución del contrato, las partes pueden acordar su suspensión o ésta se configura “de facto” por el simple cese de las actividades. Durante la suspensión, el plazo contractual “se detiene” y no transcurre; al reanudarse, la fecha de terminación se posterga por un término equivalente al de la paralización (relatoria.colombiacompra.gov.co).

Imputabilidad de los retrasos. En virtud de lo anterior, no es procedente atribuir al contratista retrasos ocasionados por gestiones que:

Son realizadas por terceros (operadoras de redes eléctricas y telemáticas). No estaban bajo su control ni fueron pactadas contractualmente.

Constituyen causas de fuerza mayor o caso fortuito, dadas sus características de imprevisibilidad e irresistibilidad.

Dado que “nadie está obligado a lo imposible” en el ordenamiento jurídico colombiano, los plazos afectos a estas actividades deben suspenderse hasta su liberación efectiva, de modo que los retrasos no se imputen al contratista.

A partir de este marco, las recomendaciones planteadas en el punto 3.2.3 Y 3.2.4 (Formalizar compromisos de terceros, actualizar el cronograma, etc.) adquieren mayor fundamentación legal y procedimental para respaldar la solicitud de prórroga o suspensión de los plazos contractuales.

4.2.3 Acciones Adoptadas

1. Trámites ante ENEL-CODENSA: Se efectuó el pago correspondiente al boletín de cobro, con el fin de continuar con la programación de fechas y actividades para el traslado de la portería. A la fecha, nos encontramos en la ejecución de actividades por parte de ENEL-CODENSA y que a la fecha no se han concluido.

2. Trámites ante MOVISTAR: Una vez realizado el pago correspondiente a la maniobra de traslado, MOVISTAR inició las actividades en campo, logrando el traslado de casi todos los postes y el inicio del traslado de la red.

3. Solicitud de retiro provisional del alumbrado público: En comité se acordó por parte de ENEL-CODENSA y la alcaldía municipal de Funza realizar el traslado del alumbrado público una vez el operario realice la maniobra de desenergizar una red y energizar la nueva.

4. Se inicio ante la CAR la gestión de autorización de tala de 7 árboles, como aislados. A la fecha se espera respuesta por parte de la CAR. De igual manera con la secretaria de medio ambiente se adelantó la gestión de la autorización de poda de 17 árboles necesarios para despejar la zona por donde ira ubicada tanto la red de media tensión como la de baja tensión. Esta secretaria autoriza la actividad siempre y cuando se realice con supervisión del personal de medio ambiente de la misma.

5. Etapa constructiva: Se realizo las actividades hidráulicas de los primeros 7 pasos, de igual manera se continua a realizar las actividades complementarias necesarias para la fundida de los cabezales de estas. Se inicio con las actividades de excavación manual para la instalación del filtro francés en el sector aledaño al vallado, instalación de geotextil, instalación de triturado e instalación de tubería de 4” perforada. De igual manera se adelantó las actividades de localización y replanteo del trazado del corredor vial.

6. Se gestiono un canal de comunicación con el personal tanto operativo como administrativo de la empresa prestadora del servicio de gas Vanti S.A ESP y la Empresa Municipal de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Funza con el fin de realizar actividades conjuntas y de esta manera garantizar el avance de obra y a su vez el cuidado de las redes de gas y acueducto preexistentes.

4.2.4 Recomendaciones

1. Actualización del cronograma general del proyecto: Realizar una reprogramación integral del cronograma, incorporando hitos específicos para la gestión y ejecución del traslado de postería y redes. Esta actualización debe ajustar las actividades críticas en función de la nueva fecha estimada de liberación de la franja de obra, considerando tiempos de trámite, ejecución, y validación por parte de terceros. Contemplar nuevos ítems que contemplen las nuevas actividades necesarias para el correcto traslado de la postería y redes, así como actividades complementarias no previstas.

2. Seguimiento y control: Implementar reuniones técnicas semanales de seguimiento, con participación del contratista, la interventoría, el ICCU y los operadores de redes involucrados. Esto permitirá anticipar riesgos, posibles retrasos y documentar avances.

4.2.5 Conclusión

La desviación actual en el cronograma del proyecto obedece a causas externas al contratista, específicamente a la ejecución no oportuna del traslado de la postería y redes asociadas que interfieren con la obra y que sumado a esto se generó nuevos obstáculos como lo son las autorizaciones de poda y tala de árboles no contempladas anteriormente. No obstante, mediante la implementación de las acciones recomendadas; en particular, la formalización de compromisos interinstitucionales y la actualización del cronograma con hitos realistas será posible mitigar el impacto en tiempo y costos, y reencauzar la ejecución del proyecto hacia el cumplimiento de los objetivos contractuales en cuanto a plazo, calidad y alcance.

De igual manera es necesario contemplar los tiempos y disposiciones de las empresas de gas natural y de acueducto que a la fecha sus redes presentan interferencias con las actividades de obra ejecutas y que requieren en un futuro cercano el traslado de sus redes.

4.2.6 Registro fotográfico

Ilustración No. 4. Instalación tubería paso 4. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 5. Instalación tubería paso 4. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 6. Retiro de material sobrante. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 7. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 8. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 9. Instalación tubería paso 4. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 10. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 11. Instalación filtro francés. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 12. Instalación filtro francés. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 13. Instalación filtro francés. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 14. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 15. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 16. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 17. Instalación filtro francés. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 18. Instalación filtro francés. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 19. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 20. Excavación manual. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 21. Excavación manual para cerramiento. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 22. Excavación manual. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 23. Tala de árbol. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 24. Tala de árbol. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 25. Poda de arboles. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 26. Tala de árbol. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 27. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 28. Instalación filtro francés. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 29. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 30. Instalación tubería paso 3. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 31. Instalación tubería paso 3. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 32. Instalación tubería paso 3. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 33. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 34. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 35. Excavación dentellón. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 36. Instalación filtro francés. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 37. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 38. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 39. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 40. Localización y replanteo vía. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 41. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 42. Apiques para identificación de redes. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 43. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 44. Fundida solados. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 45. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 46. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 47. Drenaje agua empozada en excavaciones. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 48. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 49. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 50. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 51. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 52. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 53. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 54. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 55. Prueba de asentamiento concreto. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 56. Prueba de asentamiento concreto. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 57. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 58. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 59. Toma de cilindros. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 60. Prueba de asentamiento concreto. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 61. Localización y replanteo trazado corredor vial. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 61. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 62. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 63. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 64. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 65. Fundida placa descole y dentellón cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 66. Drenaje agua empozada en excavaciones. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 67. Curado de cilindros. Elaborada por Consorcio Inaska

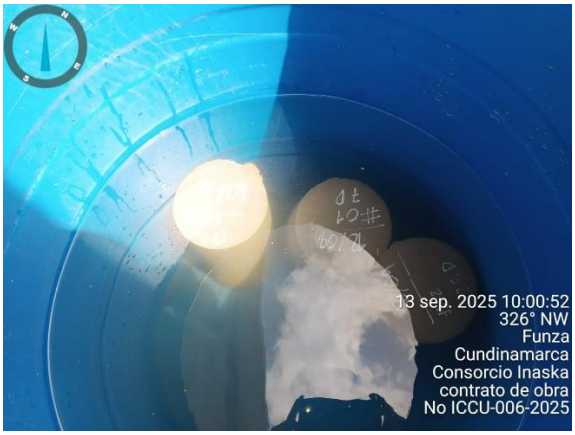


Ilustración No. 68. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 69. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 70. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 71. Apiques para identificación de redes. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 72. Apiques para identificación de redes. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 73. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 74. Figurado de acero cabezal sencillo. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 75. Figurado de acero cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 76. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 77. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 78. Prueba de asentamiento concreto. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 79. Prueba de asentamiento concreto. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 80. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 81. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 82. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 83. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 84. Prueba de asentamiento concreto. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 85. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 86. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 85. Fundida placa descole y dentellón cabezal doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 86. Figurado de acero de cabezales doble. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 87. Excavación mecánica acceso 7. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 88. Toma de cilindros. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 89. Curado de cilindros. Elaborada por Consorcio Inaska



Ilustración No. 90. Excavación mecánica acceso 7. Elaborada por Consorcio Inaska



5 ASPECTOS FINANCIEROS

De acuerdo con lo establecido en la cláusula quinta del contrato, el valor a ejecutar es de ***CUATRO MIL CINCUENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SEIS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($4.054.106.598).***

La forma de pago por parte del ICCU, según el contrato, se divide en tres pagos, discriminados de la siguiente manera:

- La entidad entregará un anticipo del 30%
- El valor restante total del contrato se pagará mediante actas parciales mensuales de avance de obra sin que exceda el 95% del valor del contrato.
- Un pago final equivalente al 5% del contrato una vez recibida a satisfacción la obra y suscrita el acta de liquidación definitiva.
- Formula de ajuste de acuerdo al anexo No.1 del contrato.

5.1 Estado de facturación:

Durante el mes del presente informe se facturo. No de Acta 02 por $ 256.238.617,00, se tiene previsto que, para el próximo período de reporte, se proceda con la facturación del valor correspondiente a las actividades ejecutas y que ya fueron aprobados por la interventoría y el ICCU.

En este sentido, se contempla la facturación por un valor de **$461.193.801,29**, correspondiente al **11,38%** del valor total del contrato, porcentaje que refleja el avance financiero asociado a la ejecución de obra.

5.2 Indicadores de avance físico y financiero

A la fecha se tiene los siguientes porcentajes de ejecución:

Avance físico acumulado: 97,86 % programado vs. 68 % ejecutado (Δ = –29,86 %).
Avance financiero: 70,20 % programado vs. 17,97 % ejecutado
(Δ = –52,23 %).

6 ASPECTOS SG SST

La gestión del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) correspondiente al periodo de reporte se encuentra documentada en el **ANEXO 1 – INFORME SST**, el cual hace parte integral del presente informe. En dicho anexo se

detallan las actividades ejecutadas en materia de prevención de riesgos laborales, cumplimiento normativo, capacitaciones, inspecciones, controles operacionales y demás acciones orientadas a garantizar condiciones seguras para el personal involucrado en el proyecto. Asimismo, se incluyen los respectivos soportes documentales.

7 ASPECTOS SOCIALES

El seguimiento y la gestión del componente social correspondiente al periodo de reporte se presentan de manera detallada en el **ANEXO 2 – INFORME SOCIAL**, el cual incluye la descripción de las actividades ejecutadas, los resultados obtenidos y los respectivos soportes documentales que respaldan el cumplimiento de las obligaciones sociales establecidas en el contrato. Este anexo forma parte integral del presente informe y da cuenta del avance en temas de relacionamiento comunitario, socialización del proyecto, contratación mano de obra, atención a partes interesadas y manejo de impactos sociales.

8 ASPECTOS AMBIENTALES

El seguimiento y gestión del componente ambiental correspondiente al periodo de reporte se presentan de manera detallada en el **ANEXO 3 – INFORME AMBIENTAL**, el cual incluye la descripción de las actividades ejecutadas, los resultados obtenidos y los respectivos soportes documentales que respaldan el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas en el contrato. Este anexo forma parte integral del presente informe y da cuenta del avance en temas relacionados a la parte ambiental del proyecto.

9 BITACORA DE OBRA

Se realiza la entrega de la bitácora de obra del mes de agosto con la cartera topográfica en el **Anexo 4.**

10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se define una fecha de programación por parte de ENEL-CODENSA para el traslado de redes de media y baja tensión para el 17 de octubre y para el retiro de redes telemáticas hasta el 4 de noviembre, posterior a esta fecha se retirarán los postes a la menor brevedad posible. Se resalta que estas

interferencias no son imputables al contratista y que su persistencia puede generar retrasos significativos y afectar la programación oficial del proyecto.

- Como resultado de los retrasos ocasionados por causas externas, se hace necesario reprogramar el cronograma actual, incorporando nuevas fechas basadas en hitos realistas y confirmados para la resolución de interferencias, con el fin de evitar acumulación de desviaciones y garantizar la viabilidad operativa del contrato.

- Por parte del contratista de obra se recomienda una prórroga o suspensión del contrato hasta tener liberado el corredor vial de todas las interferencias presentes hasta la fecha.

- Se evidencia la necesidad de realizar reuniones con las empresas prestadoras de servicio de gas Vanti S.A ESP y la prestadora del servicio de agua potable Empresa Municipal de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Funza (EMAAF) para coordinar el traslado de las redes que presentan interferencias

- Durante el mes de septiembre se ejecutó de manera satisfactoria el plan de trabajo en relación a la Seguridad y Salud de los Trabajadores, alcanzando un cumplimiento del 100% y logrando las metas propuestas durante los meses de ejecución. Se desarrollaron las actividades programadas, entre ellas la capacitación en riesgo biomecánico, orientada a fortalecer las medidas de prevención y control frente a los factores de riesgo identificados. Asimismo, se dio cumplimiento al simulacro establecido dentro del cronograma, garantizando la participación activa del personal y la verificación de la efectividad de los procedimientos de respuesta ante emergencias, fortaleciendo los programas de prevención y promoción, para garantizar el bienestar de los trabajadores.

- El PAGA ambiental, fue entregado en su versión 6 el 03/09/2025 bajo el comunicado INASKA-094-2025, modificación requerida dada por el manejo silvicultural de talas y podas requeridos por ENEL para realizar el traslado de la red eléctrica de media y de baja tensión.

- El 04/09/2025 se ejecutaron actividades de tala de 1 individuo de especie Sauce, autorizado por riesgo inminente bajo informe técnico DRSO No. 1259

del 08/08/2025; y se ejecutaron podas de once (11) individuos arbóreos y un (1) seto de siete (7) metros lineales que no requerían autorización dado que no se afectó la copa en volúmenes superiores al 30%. Los informes de las podas y talas ejecutadas el 04/09/2025, fueron entregados a la interventoría del contrato el 22/09/205 bajo los comunicados INASKA-100-2025 y INASKA-101-2025.

- Con las medidas de manejo ambiental, en el informe ambiental del mes de septiembre de 2025 se enuncian las actividades implementadas por cada uno de los programas propuestos en el PAGA, y se adjuntan en los anexos D y E los permisos de proveedores y gestores de residuos; y en los anexos F y G los certificados de suministros de materiales y de disposición de residuos respectivamente.

- Durante el periodo comprendido entre el 1 y el 18 de septiembre de 2025, la gestión social del proyecto permitió fortalecer la relación entre la comunidad y el Consorcio Inaska mediante estrategias participativas, transparentes y orientadas a la sostenibilidad social de la obra; se garantizó la atención oportuna a las inquietudes ciudadanas, el levantamiento del 100% de las actas de vecindad y la conformación del Comité de Participación Ciudadana, así como la vinculación de mano de obra local bajo criterios de equidad e inclusión, evidenciando el cumplimiento de los compromisos establecidos en el PAGA Social y consolidando un proceso de intervención responsable, articulado y con enfoque comunitario.