	FORMATO	CÓDIGO	MS-GP-FR-32
	GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA	VERSIÓN	0
	FORMATO GUÍA INFORME MENSUAL INTERVENTORÍA	FECHA	21/02/2023

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. ICCU 663 DE 2022

CORRESPONDIENTE AL CONTRATO DE OBRA No. ICCU 535 DE 2022

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PULI HASTA LA INSPECCIÓN DE SAN NICOLÁS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE RIOSECO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA".

INFORME MENSUAL No. 2 V2

Del 01 al 31 de Enero del 2023

ACINCO INGENIERIA S.A.S – EMPRESA DE BENEFICIO DE INTERES COLECTIVO -BIC

BOGOTA, 10 DE MAYO DE 2023

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central, piso 6
Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1624 - 7491806

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 5
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 5
2.1 Localización 5
2.2 Conectividad, Área De Influencia Y Beneficios 7
2.3 Estado inicial de la vía 8
2.4 Características técnicas del proyecto 10
3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 15
3.1 Información general contrato de obra 15
3.2 Actividades ejecutadas en el mes 16
3.2.1 Componente Técnico 16
3.2.1.1 Evaluación cumplimiento de las obligaciones contractuales 16
3.2.1.2 Seguimiento y Control al Cronograma de Obra. 21
3.2.1.3 Actividades Ejecutadas en el Mes por el Contratista. 23
3.2.2 Componente Social 31
3.2.2.1 Verificación del Plan de Gestión Social del Contratista. 31
3.2.2.2 Reuniones 36
3.2.3 Componente Ambiental 37
3.2.3.1 Control del Aprovechamiento de RCD 37
3.2.3.2 Manejo de Vegetación y Licencias Ambientales 37
3.3 Seguimiento Ítems No Previstos 38
4 Reportes ejecución mensual contrato de obra 39
4.1 Informe semanal 39
4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra 40
4.3 Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra 40
4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra 45
4.5 Estado General del Tiempo 48
4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio 48

4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra 49
4.8 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra 49
4.8.1 Seguimiento al Factor de Calidad de Obra (Plan de Gerencia) 50
4.9 Medidas Correctivas 51
4.10 Otros documentos seguimiento mensual 52
4.10.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo 52
4.10.2 Seguimiento Programa de Inversión 54
4.10.3 Seguimiento plan de manejo de trafico 55
4.11 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría 56
4.12 Informe del Programa Anual de Caja – PAC Contrato de obra 58
5 Información contrato de interventoría 59
5.1 Información general del contrato de interventoría 59
5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor 60
5.3 ACTIVIDADES DEL PERSONAL 68
5.4 Informes especialistas y profesionales 72
5.5 Informe del Programa Anual de Caja – PAC Contrato de Interventoría 79
5.6 Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría 85
5.6.1 Contrato de obra 85
5.6.2 Contrato de interventoría 88
6 Reportes ejecución mensual contrato de interventoría 90
6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría 90
6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría 92
6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría 95
6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría 98
6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría 99
6.5.1 Estado de inspección y ensayos 99

6.5.2 Control de Salidas No Conformes..... 99

6.5.3 Control Cuadro Control Técnico 100

6.6 Otros Documentos seguimiento mensual.....100

6.6.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo 100

6.6.2 Seguimiento Programa de Inversión 101

6.6.3 Actas de Comité de Obra 102

6.6.4 Actas de Reunión 102

7 Conclusiones y recomendaciones 102

8 Anexos 103

8.1 Correspondencia.....103

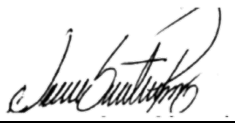
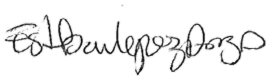
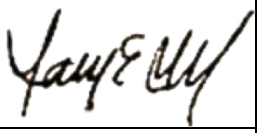
8.2 Registro fotográfico del avance de las obras.....104

8.3 Registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas.....104

8.4 Bitácora del mes correspondiente 104

En Anexo 8. Bitácora de obra diligenciada con las actividades realizadas durante el periodo del presente informe.....104

8.5 Certificación componente ambiental y social.....104

Elaboró	J. Sebastián Pérez	Revisó:	Esteban Lopez	Aprobó	Nancy Mora
Firma		Firma		Firma	
Cargo	Residente Interventoría	Cargo	Coordinador de Proyecto	Cargo	Directora de Interventoría

1 INTRODUCCIÓN

El Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU) mediante concurso de méritos abierto No. ICCU-CM-019 DE 2022, adjudicó el Contrato de Interventoría No. ICCU-663 del 2022 a ACINCO INGENIERIA SAS cuyo objeto es "*INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PULI HASTA LA INSPECCIÓN DE SAN NICOLÁS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE RIOSECO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA I*", durante el período comprendido entre el 01 de diciembre del 2022 y 31 de diciembre de 2023.

Así, este informe se desarrolla en cumplimiento de la cláusula 10 del literal C "OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL INTERVENTOR" del referido contrato, celebrado entre el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA y ACINCO INGENIERIA SAS, que establece:

> "Cumplir con la entrega de informes mensuales e informes semanales del contrato, con la periodicidad establecida al inicio de los mismos y los demás informes que se requieran en el desarrollo del contrato.".

De esta manera, se incluye el resumen de las labores y actividades desarrolladas por el ACINCO INGENIERIA SAS durante el período del presente informe, de conformidad con lo establecido en el contrato.

El presente documento, se constituye como "INFORME MENSUAL INTERVENTORIA N°03 PERIODO 1 AL 28 DE ENERO DE 2023".

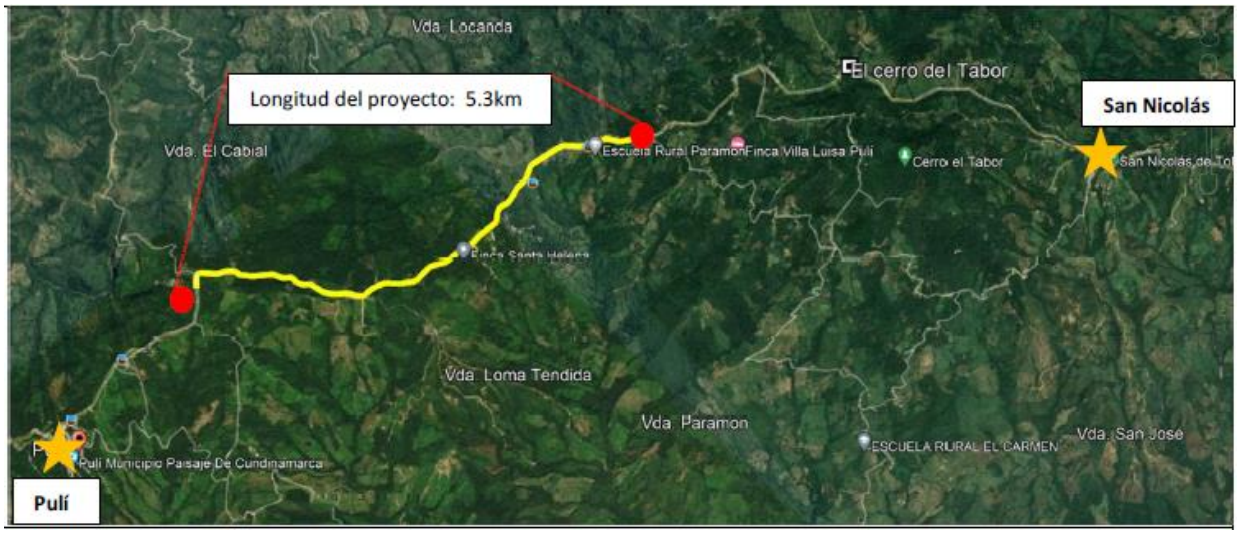
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Localización

Se presenta la localización general del proyecto, ubicado en el municipio de Pulí ubicado en la Provincia de Magdalena Centro, a 143 km al occidente de Bogotá; en específico,

el proyecto se desarrolla entre el K0+000 al K5+300 en la vía que conduce entre Pulí a San Nicolás (Vía San Juan de Rio Seco).

Figura 1. Localización del proyecto.



Fuente: ACINCO INGENIERIA S.A.S

Adicionalmente, se presenta tabla 2 con las coordenadas de proyecto objeto del contrato de obra ICCU-535-2022, especificando coordenadas cartesianas y geográficas del inicio (tramo 1), frente de obra 2 (tramo 2) y final (tramo 3) de la intervención de la vía que conduce del municipio de Pulí a la inspección de San Nicolás del municipio de San Juan de Rioseco de Cundinamarca.

Tabla 1. Información de localización del proyecto objeto del contrato ICCU-535-2022.

INFORMACIÓN DE LOCALIZACIÓN				
FECHA DE LOCALIZACIÓN	7/12/2022	**MUNICIPIO**	Casco urbano Pulí - Cundinamarca	
TRAMO 1				
COORDENADAS	Norte	1011499,22	Latitud	4° 41´ 59,6236"
	Este	929028,93	Longitud	(-)74° 43´ 1,8309"
OBSERVACIONES	Coordenadas indicadas en el K0+000. Inicio del proyecto.			

TRAMO 2				
COORDENADAS	Norte	1013400,73	Latitud	4° 43´ 1,5634"
	Este	930375,91	Longitud	(-)74°42´ 18,1827"
OBSERVACIONES	Coordenadas indicadas en el K2+650. Inicio del proyecto.			
TRAMO 3				
COORDENADAS	Norte	1015824,86	Latitud	4° 44´ 20,486"
	Este	930723,78	Longitud	(-)74° 42´ 6,9661"
OBSERVACIONES	Coordenadas indicadas en el K5+300. Final del proyecto.			

Fuente: ACINCO INGENIERIA S.A.S

2.2 Conectividad, Área De Influencia Y Beneficios

Con el propósito de fomentar el progreso económico y social del Departamento de Cundinamarca, mejorar la interconectividad entre los municipios y facilitar su crecimiento social y económico, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca considera pertinente realizar obras necesarias para satisfacer las necesidades de la comunidad cundinamarquesa con la generación de obras sobre los diferentes corredores viales departamentales, para garantizar la transitabilidad de los usuarios en el Departamento Cundinamarca.

Es por esto por lo que el Departamento de Cundinamarca a través del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU, considera necesario, realizar el respectivo proceso de contratación para adelantar el siguiente proyecto: "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA EN DESARROLLO DEL PLAN 500:

LOTE 7: MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PULI HASTA LA INSPECCIÓN DE SAN NICOLÁS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE RIOSECO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

De lo anterior, se tiene que la vía objeto del contrato ICCU-535-2022, conecta a los municipio de Pulí con San Juan de Rioseco, específicamente, del municipio de Pulí con la inspección de San Nicolás del municipio de San Juan de Rioseco, teniendo un área de influencia de intervención de 5.3 kilómetros de mejoramiento de infraestructura vial, con el fin de, mejorar la conectividad de los habitantes de estos dos municipios entre ellos

mismos y con los municipios limítrofes a los mismos, generando de esta manera un crecimiento de los sectores económicos y sociales del municipio de Pulí.

2.3 Estado inicial de la vía

El proyecto da inicio en el empalme entre una estructura de pavimento rígido y afirmado; seguido del cual se presenta una intercalación entre rodadura en superficie de afirmado (Longitud aproximada de 80 ml) y rígido (longitud aproximada de 100 ml); en dichas intersecciones, no se evidencia una junta de construcción de empalme entre estructuras ni protección de la losa de concreto ante posibles desportillamientos.

Dando inicio a los primeros 80ml de material de afirmado, se aprecia que en el área aferente a las cunetas, el material granular ha perdido compactación y por ende refleja pérdida parcial de los mismos. A su vez, dichas cunetas evidencian deterioro, acumulación de agua y presencia de material vegetal que en algunos casos se ha extendido sobre el ancho de vía.

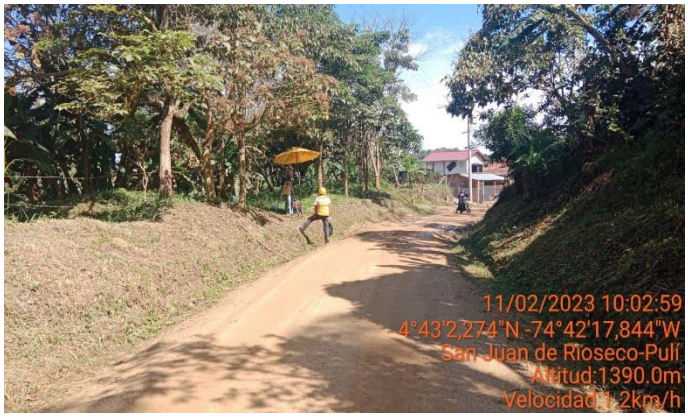
En seguida de los 80 ml de vía en afirmado, se encuentra un tramo de 100 ml en concreto rígido en adecuadas condiciones y cunetas en el mismo material sobre el margen izquierdo con acumulación parcial de material vegetal.

Posteriormente, la vía a intervenir está conformada por una calzada de un ancho de vía promedio de 6.00 metros; presenta una capa de rodadura en afirmado y en algunos tramos se observa una superficie delgada de mezcla asfáltica tipo slurry, adicionalmente, se evidencian alcantarillas sobre el corredor vial, sin embargo, la gran mayoría se encuentran tapadas o colmatadas.

Figura 2. Estado actual vía existente.

Fuente: ACINCO INGENIERIA S.A.S

Figura 3. Localización y replanteo vía existente.



Fuente: ACINCO INGENIERIA S.A.S

Figura 4. Vía existente K2+680

Fuente: ACINCO INGENIERIA S.A.S

2.4 Características técnicas del proyecto

Mejoramiento y rehabilitación de la vía existente con pavimento flexible y la construcción de obras de drenaje en la vía Pulí – San Nicolás del Departamento de Cundinamarca, Colombia.

Las Principales actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

- Mejoramiento y rehabilitación del pavimento
- Construcción de obras de drenaje superficial y alcantarillas
- Instalación de señalización y demarcación vial

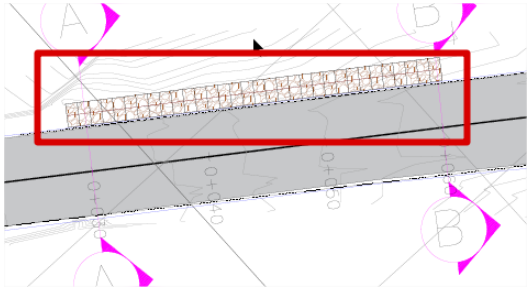
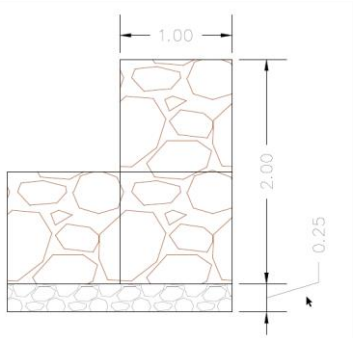
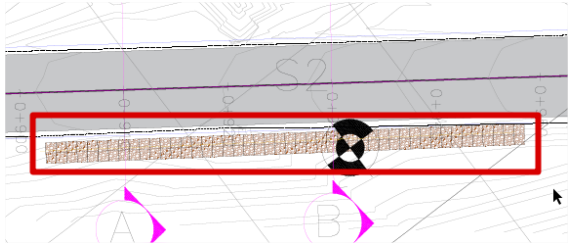
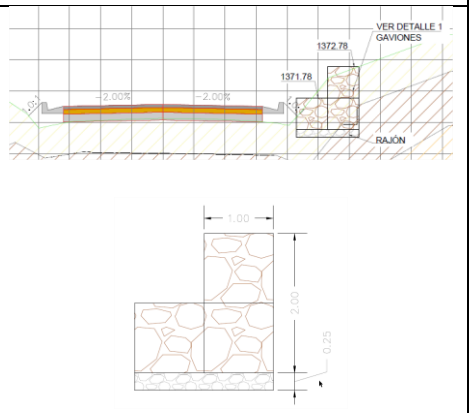
Por otra parte, se contempla como alternativa de solución contempla la rehabilitación de 5.3 km de la vía con pavimento flexible y en algunos con mejoramiento en rajón, estas intervenciones se describen a continuación:

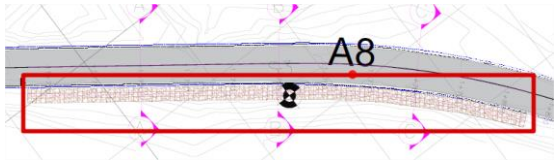
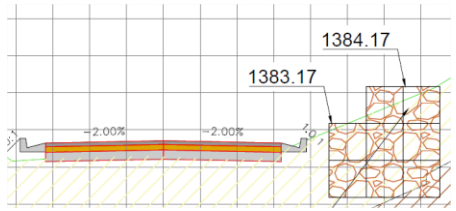
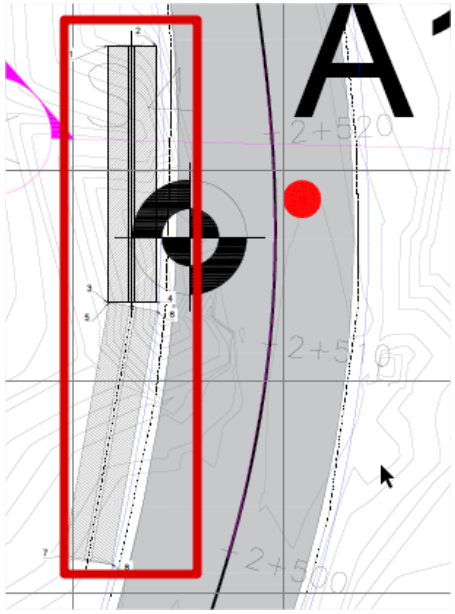
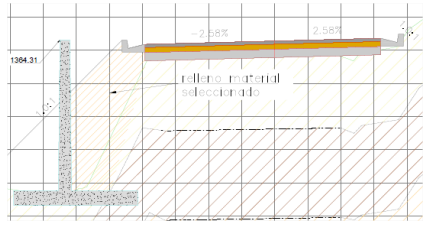
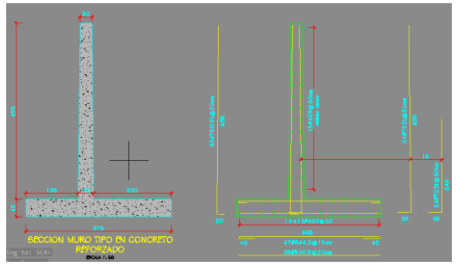
- Estructura de Pavimento:
  - MDC 25 (10 cm) Y MDC 19 (e= 5 cm) según la especificación 450 del INVIAS.
  - Base estabilizada con emulsión asfáltica (e= 10 cm) según la especificación 340 del INVIAS.
  - Afirmado para sello (e= 20cm)
  - Total de 45 cm de estructura de pavimento
  - Sección transversal de 7,4m de ancho incluyendo las cunetas perimetrales.

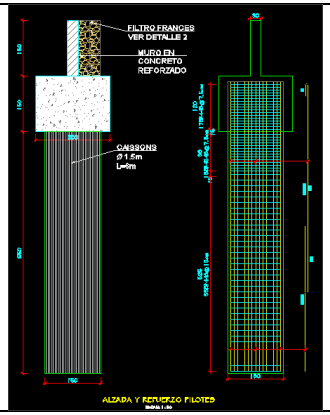
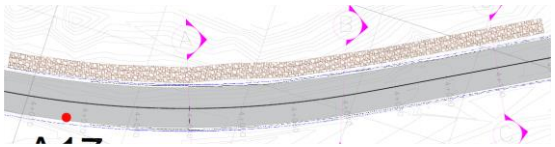
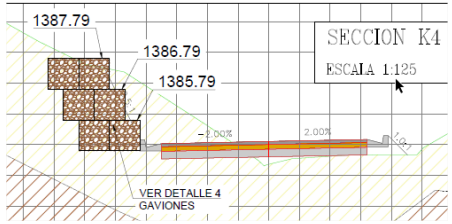
- Estructuras de contención y confinamiento:
  - Construcción de estructuras tanto de confinamiento como de contención para los sectores críticos identificados en el corredor.
    - 1 muro en concreto reforzado:
      - ✓ k2+420 – k2+444 L=24 m con cimentación profunda.
    - 4 muros en gaviones:
      - ✓ k0+050 L=18 m
      - ✓ k0+900 L=25 m
      - ✓ k1+750 L=50 m
      - ✓ k4+200 L=50 m

- Obras de drenaje transversal: Reemplazo, construcción y mejoramiento de obras de drenaje transversal (15 alcantarillas)
- Obras de drenaje y subdrenaje longitudinal: Construcción y mejoramiento de cunetas y filtros longitudinales a lo largo del corredor.
- Señalización vertical.

Tabla 2. Información puntos críticos contrato ICCU-535-2022.

Abscisa	Obra	Registro Fotográfico	Diseño Planta	Diseño Perfil
K0+050	Construcción de muro en gavión con las siguientes dimensiones L= 30 m aprox. A= 1 m H= 1 m Cuerpos: 2			
K0+920	Construcción de muro en gavión con las siguientes dimensiones L= 45 m aprox. A= 1 m H= 1 m Cuerpos: 2			

K1+750	Construcción de muro en gavión con las siguientes dimensiones L= 45 m aprox. A= 1 m H= 1 m Cuerpos: 3			
K2+510	Muro de contención tipo Canteliever con las siguientes dimensiones Zarpa A = 3.75m H = 0.45m Vástago A** = 0.40m A*= 0.30m H = 4.10m			 

	Cimentación Dado A=2.00m H=1.50m Caisson ϕ=1.50m H=6.00m			
	Construcción de muro en gavión con las siguientes dimensiones L= 110 m aprox. A= 1 m H= 1 m Cuerpos: 3			

Fuente: ACINCO INGENIERIA S.A.S

Nota: *Corresponde al ancho superior del vástago del muro de contención
** Corresponde al ancho inferior del vástago del muro de contención

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información general contrato de obra

A Continuación, se relaciona las generalidades del contrato de obra, suscrita entre el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU y UNIÓN TEMPORAL RICA 006 y las generalidades del contrato de Interventoría, suscrita entre el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU y ACINCO INGENIERIA S.A.S EMPRESA DE BENEFICIO E INTERÉS COLECTIVO – BIC:

Tabla 3. Información contrato de obra

Numero Proceso SECOP	**ICCU-LP-006 DE 2022**
Número del Contrato	**CONTRATO No. ICCU-535 DE 2022**
ID SECOP	**CO1.PCCNTR.4091553**
LINK DEL SECOP	**https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3191783&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true**
Objeto:	MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PULI HASTA LA INSPECCIÓN DE SAN NICOLÁS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE RIOSECO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
Nombre Contratista / Interventoría	UNIÓN TEMPORAL RICA 006 - NIT: 901.644.845-9 RCR INGENIERIA S.A.S (47%) – NIT: 900.513.690-9 CONSTRUCCIONES Y PAVIMENTOS A.S S.A.S (47%) – NIT: 830.108.910-4 INCOMINERIA S.A.S (5%) – NIT: 900.899.110-5 ASMI CONSTRUCTORES S.A.S (1%) – NIT: 830.104.374-8
Representante Legal	RAUL CHARRY RONDON
Entidad Contratante	INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA
Fecha de suscripción	21 de octubre de 2022
Fecha Inicio contractual	01 DE DICIEMBRE DE 2022
Plazo de ejecución del contrato	12 MESES
Fecha de terminación contractual	30 DE NOVIMEBRE DE 2023
Valor total del contrato	$ 17.705.542.721

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

3.2 Actividades ejecutadas en el mes

3.2.1 Componente Técnico

3.2.1.1 Evaluación cumplimiento de las obligaciones contractuales

A la fecha de corte del presente informe del contrato de interventoría, se presenta a continuación el estado y/o la evaluación de cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista UNION TEMPORAL RICA 006 en el marco del contrato ICCU-535-2022.

- **Hojas de Vida**

Es de aclarar y/o recalcar que dentro del ejercicio de sus facultadas la interventoría interpuso mediante comunicado No SAL-23-000671 del 13 de enero del 2023 apremio al contratista por el no cumplimiento de la obligación establecida en el numeral 3 de la cláusula 10 del contrato de obra No ICCU-535-2022, con el cual, se solicitaba a la unión temporal RICA 006 se requiere al contratista de manera y/o carácter urgente-INMEDIATO se remitan los soportes y hoja de vida de los profesionales faltantes por aprobación, para cierre de este presunto incumplimiento de las obligaciones contractuales.

Posterior a dicho apremio el contratista mediante comunicados UTR-024-2023, UTR-034-2023 y UTR-047-2023, remitió hojas de vida del persona mínimo requerido en el anexo técnico del contrato de obra, conllevando de esta manera que hasta el 30 de enero del 2023, el contratista UNION TEMPORAL RICA 006 cuenta con la aprobación del 100% del personal requerido y/o solicitado en el anexo técnico del contrato de obra específicamente, en el numeral 7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL, por lo anterior, a continuación, se presenta la tabla 7, mediante la cual se presenta la relación del personal aprobado por esta interventoría. Sin embargo, es de aclarar que la aprobación del personal del contrato No ICCU-535-2022 se dio 51 días posteriores al tiempo establecido en la minuta, específicamente con la obligación 3 de la cláusula 10

Tabla 4. Relación del Personal Contratista.

Cargo	Nombre	Oficio Aprobación	Fecha Aprobación
Director de obra	Gabriel F. Chavarro Leal	SAL-22-022144	16/12/2022
Ingeniero Residente	Jaime Humberto Casas Parra	SAL-22-022144	16/12/2022
Inspectores vial (1)	Carlos Andrés Carabali Camacho	SAL-22-023004	29/12/2022
Inspectores vial (2)	Angie Alexandra Lozano Castañeda	SAL-23-001163	20/01/2023
Especialista en geotecnia	Diego Alexander Reyes	SAL-22-021434	7/12/2022
Especialista en pavimentos	Jose David Muñoz	SAL-22-021434	7/12/2022
Especialista en estructuras	Jaime Eduardo Garzón Moreno	SAL-22-023004	29/12/2022
Especialista ambiental	Vilma Yamile Robles	SAL-22-023004	29/12/2022
Profesional en gestión social	Livy Fernanda Cortes Solano	SAL-23-001271	23/01/2023
Profesional en seguridad industrial, salud ocupacional y riesgos laborales	William Eduardo Segura García	SAL-23-001774	30/01/2023

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Aunando a lo anterior, es de manifestar que a la fecha de corte del presente informe se encuentra a la espera de que el contratista realice la actualización de los documentos descritos en la obligación 1 y 19 descritos en la Cláusula 10 del contrato de obra No ICCU-535-2022.

- **PAGA**

Con respecto al PAGA es de manifestar que a la fecha de corte del presente informe no se ha tenido una respuesta de forma y de fondo, por parte del contratista a las

observaciones realizadas por la interventoría mediante comunicado No SAL-22-022152 del 16 de diciembre del 2022, como se evidencia, en la siguiente trazabilidad.

Tabla 5. Trazabilidad Plan de Adaptación de la Guía Ambiental Control de Obra ICCU-535-2022.

Producto	CONTRATISTA			INTERVENTORIA		
	Comunicado/Correo	**Fecha**	**Descripción**	**Comunicado/Correo**	**Fecha**	**Descripción**
PAGA	correo electrónico	1/12/2023	Contratista remite PAGA para revisión	SAL-22-021567	9/12/2023	Interventoría solicita la actualización del PAGA de acuerdo con las necesidades del proyecto.
	UTR-005-2022	15/12/2023	Remite actualización del PAGA requerimiento realizado por la interventoría mediante comunicado SAL-22-021567	SAL-22-022152	16/12/2023	Interventoría solicita ajustes y complementos al PAGA radicado por el contratista en su versión 1(Actualización de fichas de materiales, disposición de RCD´s, entre otros)
				SAL-22-022220	19/12/2023	De acuerdo con requerimientos para el trámite del anticipo, la interventoría emite concepto de no objeción del PAGA, aclarando, que el mismo, se encuentra aprobado para la etapa PRE-CONSTRUCCION

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Adicionalmente, es de manifestar que durante los comités de seguimiento del contrato de obra No ICCU-535-2022, la interventoría realizo los respectivos llamados de atención al contratista, con el fin de, que realizará la entrega del PAGA con la atención de las observaciones realizadas por la interventoría desde el 16 de diciembre, toda vez que, la no entrega del mismo, afecta el desarrollo del contrato ICCU-535-2022, ya que el documento en cuestión, se encuentra aprobado a la fecha para el desarrollo de

actividades PRE-CONSTRUCTIVAS, es decir, actividades de localización y replanteo del proyecto.

- **Análisis de Precios Unitarios Contractuales**

El contratista realizo la entrega de los APUs contractuales mediante comunicado UTR-023-2023, los cuales fueron revisados y observados por la interventoría mediante comunicado SAL-23-001044 del 19 de enero del 2023, con el cual, se solicitaba atender las observaciones adjuntas en archivo Excel, además, de discriminar el valor del jornal y porcentaje prestacional de acuerdo con lo previsto en los precios de referencia del ICCU.

El contratista, el 23 de enero del 2023 mediante comunicado UTR-041-2023 dio respuesta de forma y de fondo a las observaciones realizadas por la interventoría mediante oficio SAL-23-001044 del 19 de enero del 2023, de lo anterior, y después de revisada la información la interventoría emite comunicado SAL-23-001383 del 24 de enero del 2023, con el cual, se permite validar los APUS contractuales del proyecto enmarado en el contrato de obra No ICCU-535-2022.

- **Programa de obra.**

La programación de obra fue remitida por el contratista el pasado 20 de Diciembre de 2022 mediante oficio UTR-006-2022, la cual, fue revisada y observada por la interventoría el día 3 de Enero de 2023 con comunicado SAL -22-000084. En compromiso de reunión del 10 de Enero de 2023, se acordó remitir a la interventoría el documento corregido el día 19 de Enero de 2023, mas sin embargo el día 18 de Enero se radica la programación de Obra con comunicado UTR-028-2023.

Es de aclarar y/o recalcar que dentro del ejercicio de sus facultadas la interventoría interpuso mediante comunicado No SAL-23-000671 del 13 de enero del 2023 apremio al contratista por el no cumplimiento de la obligación establecida en el numeral 3 de la cláusula 10 del contrato de obra No ICCU-535-2022, con el cual, se solicitaba a la unión temporal RICA 006 se requiere al contratista el cumplimiento de los compromisos adquiridos en la reunión del 10 de enero del 2023 y la entrega inmediata de las respuestas a las observaciones del programa de obra, que permita en primer lugar la respectiva revisión y aprobación del documento por parte de la interventoría y en

segundo lugar el cumplimiento de las obligaciones enmarcadas en el contrato de obra ICCU-535-2022.

De lo anterior, el contratista mediante comunicado UTR-028-2023, la interventoría emite la aprobación del programa de obra mediante comunicado No SAL-23-001188 con fecha del 23 de enero del 2023, lo anterior, de acuerdo con las obligaciones enmarcadas en el contrato No ICCU- 663-2022. Sin embargo, la interventoría se permite dejar la salvedad de que el mismo fue radicado a esta interventoría doce (12) días calendario posterior al plazo contractual exigido en el numeral 3 de cláusula 10 del contrato de obra No ICCU-535-2022.

- **Instalaciones Provisionales**

Con respecto a las instalaciones provisionales es de manifestar que la interventoría después de revisada la información suministrada por el contratista bajo comunicado UTR-029-2023, la misma, remite aprobación de las instalaciones provisionales para el proyecto, mediante comunicado No SAL-23-001137 del 20 de enero del 2023, dejando como recomendación la presencia de personal de seguridad las 24 horas del día.

- **Plan de calidad, Programa SST y SI**

Con respecto al plan de calidad, programa SST y SI es de manifestar que la interventoría después de revisada la información suministrada por el contratista, la misma, remite aprobación del plan de calidad, programa SST y SI mediante comunicado No SAL-23-000602 del 12 de enero del 2023.

- **Plan de Manejo de Transito.**

Con respecto al plan de manejo de transito la interventoría se pronunció con sobre el mismo mediante comunicado No SAL-23-001159 del 20 de enero del 2023, dentro del cual, se manifestó que, el contratista bajo comunicado UTR-006-2022, informa a la presente interventoria que implementara el PMT, de acuerdo con la documentación entregada por el ICCU referente a los diseños realizados por la empresa GEICOL. Razón por la cual, la interventoría al no contar con un profesional en tránsito dentro del equipo de trabajo, realizara la respectiva verificación en campo del PMT desde el área SST, con

el n de, validar la correcta implementación de este plan, según los diseños entregados por el ICCU.

3.2.1.2 Seguimiento y Control al Cronograma de Obra.

El pasado 20 de diciembre de 2022, el contratista Unión Temporal Rica 006 hizo entrega a la interventoría el cronograma de obra con fecha de finalización 30 de Noviembre del 2023, el cual, se dio respuesta mediante el comunicado SAL-23-000084 del 03/01/2023, donde se le indicó:

- Actualizar programa a la fecha: Se debe actualizar el cronograma de acuerdo a las fechas actuales del contrato, en el cronograma existen actividades que deberían estar empezando en el mes de diciembre/2022.

- Ruta Crítica: Revisando las actividades críticas no se encuentra detallada una ruta crítica en el cronograma, solo indica las últimas actividades de señalización vial. Si bien es cierto las actividades tienen sus precedencias se observa un programa muy lineal con actividades de larga duración.

- Frentes de Trabajo: Las actividades tienen larga duración, se requiere indicar los frentes de trabajo a iniciar con su respectivo abscisado de inicio y fin.

- Flujo de caja: El cronograma no presenta flujo de fondos semanal, debe indicar el presupuesto aprobado para control de costos por actividad.

- Requerimientos Anexo Técnico: De acuerdo al anexo técnico para cada uno de los ítems del programa de obra, debe indicarse lo siguiente:

    - ✓ El volumen de obra a ejecutarse por semana
    - ✓ Identificar el responsable dentro de la organización
    - ✓ Identificar el equipo y/o recurso de mano de obra que controla el rendimiento y la duración de su ejecución. Dentro de este literal debe tenerse en cuenta el número de frentes de obra en horarios diurnos como nocturnos.

- ✓ Manejo ambiental: Se debe tener presente las acciones a realizar con la comunidad para adelantar proyectos de manejo ambiental previa, durante y posterior a la ejecución de las obras, se debe programar su secuencia de acuerdo a la interrelación que exista entre las diferentes actividades.
- ✓ Ante el oficio enviado, el contratista remite nuevo cronograma mediante el oficio UTR-028-2023 del 18/01/2023, subsanando las observaciones indicadas por la interventoría, por lo que se aprueba el cronograma de obra mediante oficio SAL-23-001188 del 23 de Enero de 2023.

A continuación se presenta tabla 3, mediante la cual, se presenta el avance presentado por el contratista vs el avance programado del PDT a corte del 31 de enero del 2023, evidenciando un atraso del 0.19%, el cual, se sustenta en las actividades referentes a documentales o estudios y revisión de diseños, razón por la cual, en los distintos comités de seguimiento al contrato de obra, la interventoría ha realizado los respectivos llamados de atención hacia y con el contratista con respecto al atraso mínimo que refleja el proyecto.

Aunando a lo anterior, es de manifestar que bajo las indicaciones establecidas en el manual de supervisión del ICCU el porcentaje de atraso presentado por el contratista a la fecha de corte del presente informe, no infiere, en trámites de posibles incumplimientos, sin embargo, como se informó anteriormente, la interventoría en el ejercicio y cumplimiento de sus obligaciones realizo los respectivos llamados de atención al contratista en comités de seguimiento para subsanar dicho atraso del proyecto.

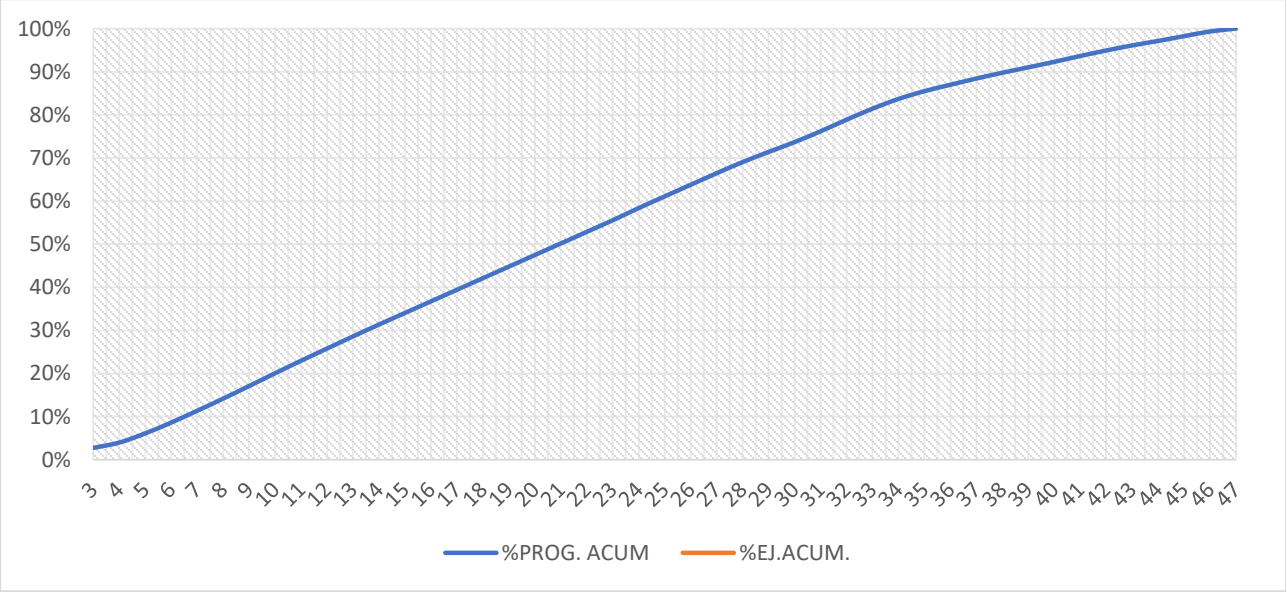
Tabla 6. Corte de Programación al 31/01/2023.

NOMBRE DE TAREA	COMIENZO	FIN	% EJECUTADO (31/01/2023)	%PROGRAMADO (31/01/2023)
VIA PULI- SAN NICOLAS CONTRATO ICCU-535-22	lun 5/12/22	jue 30/11/23	2,63%	2,82%
Inicio Proyecto	lun 5/12/22	mar 6/12/22	100	100
PRELIMINARES	lun 5/12/22	jue 30/11/23	26,95	28,95
DOCUMENTALES O ESTUDIOS	lun 5/12/22	vie 3/02/23	80	94,34
REVISIÓN DE DISEÑOS	lun 2/01/23	mar 31/01/23	75	100
CAMPAMENTO	mié 7/12/22	mar 31/01/23	100	100
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	mié 1/02/23	jue 30/11/23	2	0

FRENTE DE OBRA DRENAJE Y GEOTECNIA	mié 1/02/23	mar 7/11/23	0	0
ESTRUCTURAS Y DRENAJE	mié 1/02/23	mar 7/11/23	0	0
FRENTE DE OBRA VIAL	mié 1/02/23	jue 30/11/23	0	0
EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES	mié 1/02/23	jue 30/11/23	0	0
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	mié 1/02/23	mié 8/11/23	0	0
SEÑALIZACIÓN VIAL	mié 8/03/23	jue 30/11/23	0	0
PLANES DE MANEJO	mié 1/02/23	jue 30/11/23	0	0
FIN	jue 30/11/23	jue 30/11/23		

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Ilustración 1. Curva S, seguimiento programa de obra del contrato ICCU-535-2022



Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

3.2.1.3 Actividades Ejecutadas en el Mes por el Contratista.

Durante el mes de Enero del 2023, el contratista adelantó actividades administrativas necesarias para el inicio del proyecto:

- Envío de documentación hojas de vida pendientes por aprobación de la interventoría del personal a laborar
- Entrega de Apus Contractuales de acuerdo a las observaciones indicadas por interventoría
- Entrega de cronograma de obra de acuerdo a las observaciones indicadas por interventoría
- Entrega de informes de revisión de diseños entregados por la entidad
- Entrega de APus No previstos de desmonte y limpieza zonas laterales

Por otra parte, es de informar que desde el pasado 24/01/2023, se iniciaron los trabajos de topografía en campo con las siguientes actividades:

- Puntos de inicio de amarre de la poligonal
- Puntos de amarre de la poligonal desde el K0+00 al K5+300.
- Inventario de obras de arte (alcantarillas y box coulvert) desde el K0+00 al K5+300.

Tabla 7. Resumen de actividades por alcance del contrato de obra ICCU-535-2022

Descripción	K0+000	K1+000	K2+000	K3+000	K4+000	K5+000	K5+300	Actividad
Estructura de pavimento								El 24/01/2023 se inició con actividades de localización y replanteo de la vía objeto del contrato ICCU-535-2022.
Estructuras de drenaje superficial y subsuperficial								El 24/01/2023 se inició con actividades de levantamiento de las obras de arte existentes en la vía objeto del contrato ICCU-535-2022.
Estructuras de contención								El 24/01/2023 se inició con activadas de localización y replanteo de la vía objeto del contrato ICCU-535-2022.
Señalización vial								A la fecha de corte del presente informe no se han adelantado actividades sobre este componente

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Adicionalmente, durante el mes de enero se recibieron las siguientes comunicaciones por parte del Contratista:

Tabla 8. Relación correspondencia recibida

COMUNICACIONES RECIBIDAS DEL CONTRATISTA				
FECHA	**N° COMUNICADO**	**DESTINO**	**ASUNTO**	**OBSERVACIONES**
13/01/2023	UTR-012-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Solicitud Anticipo.	Solicitud primer desembolso anticipo
3/01/2023	UTR-013-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Respuesta comunicado SAL-22-022674. "SOLICITUD DISEÑO DE VALLA CONTRATO No : ICCU-535-2022"	Solicitud aclaración diseño de la valla informativa
4/01/2023	UTR-014-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	RESPUESTA COMUNICADO SAL-22-023004, COMPLEMENTO DOCUMENTACION HOJA DE VIDA PROFESIONAL SOCIAL	Radicación documentación adicional profesional social
4/01/2023	UTR-015-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Autorización cesión de derechos económicos y porcentaje de participación de la Unión Temporal	Solicitud cesión de derechos económicos y porcentaje de participación de la Unión Temporal de algunos de los integrantes de Union Temporal Rica 006
5/01/2023	UTR-016-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Respuesta Comunicado SAL-22-022362. Observaciones volantes de obra y formato Acta de Vecindad	Entrega propuesta del diseño de volantes
6/01/2023	UTR-017-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Respuesta Comunicado SAL-22-023003. Solicitud actualización de	Entrega polizas actualizadas firmadas por el representante legal

			pólizas del contrato ICCU-535-2022"	
6/01/2023	UTR-018-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Alcance comunicado UTR-015-2023. Autorización cesión de derechos económicos y porcentaje de participación de la Unión Temporal.	Radicación documentos adicionales para la autorización de cesión de derechos
10/01/2023	UTR-019-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	HOJA DE VIDA PROFESIONAL EN SEGURIDAD INDUSTRIAL. RESPUESTA COMUNICADO SAL-22-023004	Radicación hoja de vida profesional SST
12/01/2023	UTR-020-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	APU No Previsto "Desmonte zonas Laterales" Y Transporte y disposición material vegetal" Respuesta comunicado SAL-23-000086.	Entrega apus no previstos: - Desmonte boscoso zonas laterales - Transporte y disposición material vegetal
13/01/2023	UTR-021-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	INSTALACION VALLA INFORMATIVA. RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-000657	Compromiso de instalación de valla y solicitud sitio de instalación de la misma.
13/01/2023	UTR-022-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	OBSERVACIONES VOLANTE. RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-000559	Radiación diseño de volante de acuerdo a las observaciones indicadas por interventoría
13/01/2023	UTR-023-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	ENTREGA APUs CONTRACTUALES. Respuesta Comunicado SAL-22-023076	Entrega de Apus Contractuales de acuerdo a las observaciones indicadas por interventoría

14/01/2023	UTR-024-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	HOJA DE VIDA PROFESIONAL INSPECTOR VIAL. RESPUESTA COMUNICADO SAL-22-023004.	Radiación hoja de vida inspector vial
18/01/2023	UTR-025-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Respuesta comunicado SAL-23000671. Requerimiento de cumplimiento de las obligaciones contractuales.	Respuesta comunicado de apremio incumplimiento de entrega de documentación contractual
17/01/2023	UTR-026-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Hoja de vida Profesional Social. Livy Fernanda Cortes	Entrega hoja de vida para cambio personal profesional social.
18/01/2023	UTR-027-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	DOCUMENTACION PARA INGRESO	Entrega documentación de afiliaciones para ingreso de personal administrativo del contratista
18/01/2023	UTR-028-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	ENTREGA PROGRAMACION DE OBRA. RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-000084 Estado del contrato de obra No ICCU-535-2022	Entrega programación de obra V2 de acuerdo a las observaciones indicadas por interventoría.
18/01/2023	UTR-029-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	INSTALACIONES PROVISIONALES	Entrega de documentos referente a las instalaciones provisionales
18/01/2023	UTR-030-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	INFORMES REVISION DISEÑOS CONTRATO ICCU-535-2022	Entrega informes de revisión de diseños entregados por la entidad

19/01/2023	UTR-031-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Respuesta comunicado SAL-023-000656. Solicitud certificados de la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas	Respuesta informando solicitud de certificados vía correo electrónico a la Agencia Colombiana para la Reintegración de personas y grupos alzados en armas
20/01/2023	UTR-032-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	OBSERVACIONES DEL VOLANTE RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-001062	Entrega de volante de obra de acuerdo a las observaciones indicadas por interventoría
21/01/2023	UTR-033-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	INFORME MENSUAL 1	Entrega informe mensual N°01
20/01/2023	UTR-034-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	HOJA DE VIDA PROFESIONAL SOCIAL RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-001143	Radicación documentación pendiente del profesional social
20/01/2023	UTR-035-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	APU NP-01 DESMONTE Y LIMPIEZA ZONAS LATERALES. Respuesta comunicado SAL-023-000706	Respuesta observaciones indicadas por interventoría del APU No previsto N°01
21/01/2023	UTR-036-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	ENTREGA HOJA DE VIDA ESPECIALISTA AMBIENTAL ERBIN VELASQUES	Entrega hoja de vida para cambio personal profesional ambiental.
21/01/2023	UTR-037-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Respuesta comunicado interventoría No. SAL-23-000981. Ruta de acceso Alterno al proyecto.	Respuesta la imposibilidad de envío de maquinaria pesada por la ruta alterna propuesta por interventoría

21/01/2023	UTR-038-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	INSUMOS FALTANTES PARA REPLANTEO VIA	Solicitud información faltante en el diseño geométrico de la vía
21/01/2023	UTR-039-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	PROFESIONAL EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS LABORALES.	Radicación hoja de vida para aprobación como profesional sst
23/01/2023	UTR-040-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	RADICACION DOCUMENTOS PARA INGRESO	Documentación ingreso personal de topografía para inicio de actividades
23/01/2023	UTR-041-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	ENTREGA APUs CONTRACTUALES. RESPUESTA COMUNICADO INTERVENTORIA SAL-23-001044	Entrega apus contractuales de acuerdo a las observaciones indicadas por interventoría
23/01/2023	UTR-042-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	APUs NP01, NP02 DESMONTE Y LIMPIEZA ZONAS LATERALES Y TRANSPORTE MATERIAL VEGETAL .RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-001245	Entrega anexos cantidades para los Apus No Previstos 01 y 02 para aprobación
25/01/2023	UTR-046-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Respuesta Solicitud Área de Gestión Social	Radicación documento plan de gestión social
26/01/2023	UTR-047-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	RADICACION HOJA DE VIDA PROFESIONAL SISO	Entrega hoja de vida SST para aprobación
26/01/2023	UTR-048-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández	APUs CONTRACTUALES FIRMADOS. RESPUESTA	Entrega apus contractuales firmados

		Director de Interventoría	COMUNICADO SAL-23-001383	
27/01/2023	UTR-050-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	ESPECIALISTA AMBIENTAL. INGENIERA CAROLINA ORTEGA. RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-001276	Entrega hoja de vida Ambiental para aprobación
27/01/2023	UTR-051-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	INFORME MENSUAL 1 V2 RESPUESTA SAL-23-001397	Entrega informe mensual N°01 versión 2, de acuerdo a las observaciones enviadas por la interventoría
27/01/2023	UTR-051-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	Respuesta comunicado SAL-23-001164. Documentos para autorización cesión de derechos económicos y porcentajes de participación UT.	Entrega documentos solicitados por interventoría para autorización cesión de derechos económicos y porcentajes de participación UT.
27/01/2023	UTR-052-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	SOLICITUD CERTIFICADOS DE LA AGENCIA COLOMBIANA PARA LA REINTEGRACIÓN DE PERSONAS Y GRUPOS ALZADOS EN ARMAS. RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-001061.	Entrega certificado de la Agencia Colombiana para la reintegración de personas y grupo alzados en armas
30/01/2023	UTR-053-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	PLAN DE GERENCIA Respuesta radicado SAL-23-01419	Radicación plan de gerencia junto con la hoja de vida del profesional especialista en gerencia

31/01/2023	UTR-051-2023	ACINCO INGENIERIA Carolina Hernández Director de Interventoría	BALANCE CONTRATO ICCU-535-2015 y APU NP BASE GRANULAR Y SUBBASE GRANULAR	Entrega del balance del contrato versión N°01 junto con los apus no previstos de Base y Subbase granular.

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

3.2.2 Componente Social

3.2.2.1 Verificación del Plan de Gestión Social del Contratista.

Durante el mes de enero de 2023, la interventoría solicitó de manera prioritaria la vinculación de la profesional social del contratista. Esta solicitud se realizó de manera verbal en reunión con la entidad, interventoría y contratista y mediante oficio radicado No. SAL-23-001158 del 20 de enero de 2023. Después de esta solicitud se contrata a la profesional social que cumple con las condiciones estipuladas en los términos de referencia.

Dado lo anterior se inicia el primer acercamiento con el área social del contratista el pasado 23 de enero de 2023.

Acorde a lo estipulado en los términos de referencia del contrato, se realizan las siguientes actividades de seguimiento, acuerde a los proyectos PAGA.

3.2.2.1.1 Proyecto de atención a la comunidad.

- **Punto de Atención a la Comunicad**

Se realiza la apertura de la línea de atención, correo de peticiones y la localización del punto de atención SAU, así:

Tabla 9. Información Punto Atención Contrato ICCU-535-2022.

CANALES DE ATENCION COMUNIDAD	HORARIOS DE ATENCIÓN
3104315495	Lunes a viernes de 8:00 am a 4:00 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 pm
socialutrica@gmail.com	Lunes a viernes de 8:00 am a 4:00 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 pm
Vereda Paramon	Lunes a sábado de 8:00 am a 12:00 pm

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

- **Instalación de Puntos Satélites de Información**

El pasado 30 de enero de 2023 el contratista mediante correo electrónico del contratista remite propuesta de buzones para el proyecto, la cual fue revisada y validada por la interventoría adicionalmente la misma realizo él envió de esta información el pasado 31 de enero de 2023 mediante correo electrónico a la entidad, con el fin de obtener comentarios de los mismos desde el área de prensa y comunicaciones del ICCU.

Por otra parte, La ubicación de los buzones fue acordada de manera conjunta entre contratista e interventoría, de acuerdo con las características propias de la obra y la comunidad del área de influencia directa e indirecta, es la siguiente

Buzón 1: Predio ubicado en K5+330

Buzón 2: Predio ubicado en la vereda Capial Alto

Se hace el compromiso con la profesional social del contratista, para que se realice la instalación de los buzones en las localizaciones mencionadas anteriormente en el mes de febrero de 2023.

- **Sistema de Información a la Comunidad**

En el Plan de Gestión Social del Contratista, se incorporó el programa con la ruta de atención de PQRSD por parte de la comunidad, el cual se habilita a través de los canales virtuales en primera instancia. Adicional a lo anterior se crea un formato para la recepción de las PQRSD, el cual fue radicado a través de correo electrónico el 24 de

enero de 2023, se procedió a realizar ajustes en mesa de trabajo con el contratista y posteriormente fueron remitidos a la entidad el 31 de enero de 2023.

Es de manifestar a la supervisión del contrato que, a la fecha de corte del presente informe no se han recibido PQRSD por parte de la comunidad directa e indirecta de la zona y/o sector de intervención del proyecto enmarcado en el contrato ICCU-535-2022.

3.2.2.1.2 Proyecto de Información y Divulgación

- **Reunión de Inicio**

Esta actividad se documentó en el informe mensual 1, la cual se llevó a cabo el 2 de diciembre de 2022

- **Reuniones con el Comité de Participación**

Durante el mes de enero de 2023, no se realizó la conformación del comité. Como medida de contingencia y dadas las instrucciones de la entidad el 27 de enero de 2023, mediante la cual establece que la reunión de inicio de contrato se realizó el 2 de diciembre de 2023, se acuerda con el contratista convocar a los líderes de la zona, a reunión con el fin de realizar la sensibilización necesaria para que apoyen la conformación del comité de participación ciudadana de la obra, esta actividad se programa para el mes de febrero de 2023.

- **Cartas Personalizadas**

Entre el 24 y 26 de enero de 2023, el contratista realizó la entrega de oficios de invitación a la reunión de inicio, el cual fue previamente revisado por interventoría y la entidad y avalado el pasado 24 de enero de 2023.

Las personas convocadas para la reunión fueron las siguientes:

NOMBRE	CEDULA	TELEFONO	DIRECCIÓN
Ana Josefa Cano Tabares	40177849	3118198947	Granja Salamá Vereda Paramon
Sandra Janeth Castillo	52344686	3124923715	Finca los cauchos vereda Paramon
Jeisson Herreño	1069154079	3208488806	Bario Villa Martha vereda el Pulicito
Maryi Bibiana Mora	1069154163	3506090017	Finca el placer vereda Capial Alto

Se hace claridad que, durante el presente mes, se realizó la entrega de las invitaciones personalizadas, pero la reunión está programada para el próximo 2 de febrero de 2023.

3.2.2.1.3 Proyecto de Manejo de Infraestructura de Predios y Servicios Públicos

- **Levantamiento de actas de vecindad**

Durante el mes de enero de 2023, no se realizó esta actividad. Sin embargo, el área social y técnica de interventoría realizo recorrido, con el fin de verificar la cantidad de predios en el área de influencia directa y los predios del área de influencia indirecta en los que se requería realizar esta actividad.

Se identificaron un total de 77 predios a los cuales se le debe realizar acta de vecindad, distribuidos así: 72 predios del área de influencia directa y 5 predios del área de influencia indirecta de la obra, los cuales están a más de 15 m del área de intervención, sin embargo, por concepto técnico es necesario conocer el estado de las mismas.

Esta actividad se iniciará en el mes de febrero de 2023.

3.2.2.1.4 Proyecto de Cultura Vial y Participación Comunitaria

Durante la ejecución de actividades del presente mes, no se realizaron actividades de este proyecto, las mismas están programadas para el mes de junio de 2023.

3.2.2.1.5 Proyecto para la contratación de mano de obra

Se inicia con la recepción de hojas de vida de la comunidad del área de influencia directa e indirecta de la obra, mediante los canales de atención virtuales.

Con el fin de dar cumplimiento a la normativa nacional y las obligaciones contractuales estipuladas, se cuenta con el siguiente personal contratado:

Tabla 10. Relación personal de obra.

No.	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FECHA DE INICIO	PROCEDENCIA
1	JAIME HUMBERTO CASAS PARRA	75094192	RESIDENTE DE OBRA	04-01-2023	EXTERNO
2	OSCAR EDUARDO LUCAS SANCHEZ	14568560	CADENERO I	07-01-2023	EXTERNO
3	CRISTIAN DUVAN BELTRÁN VALLEJO	1069435124	AUXILIAR DE INGENIERIA	12-01-2023	REGIONAL
4	SERGIO ALBERTO PEREZ CHAVEZ	1057589360	TOPOGRAFO	16-01-2023	EXTERNO
5	JUAN CARLOS GALLO ROA	79492008	ALMACENISTA	17-01-2023	EXTERNO
6	LUISA FERNANDA MENDEZ RAMIREZ	1069435163	INSPECTORA SISO AMBIENTAL	18-01-2023	REGIONAL
7	LIVY FERNANDA CORTES SOLANO	1075235443	RESIDENTE SOCIAL	21-01-2023	EXTERNO
8	ANGIE ALEXANDRA LOZANO	1118562026	INSPECTORA VIAL	30-01-2023	EXTERNO

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Personal mano de obra no calificada - MONC del área de influencia directa:

Tabla 11. Relación personal MONC por parte del Contratista

No.	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FECHA DE INICIO	PROCEDENCIA
1	JUAN CAMILO REYES CASTILLO	1003482625	AYUDANTE DE OBRA	10-01-2023	LOCAL
2	MARYI BIBIANA MORA MALDONADO	1069154163	AUXILIAR DE TRÁFICO	20-01-2023	LOCAL

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

De acuerdo a lo anterior se cuenta con un total de 11 trabajadores, distribuidos así:

Tabla 12. Relación mano de obra.

PERSONAL MANO DE OBRA	ACTIVOS	RETIRADOS	TOTAL
MONC	2	0	2
MOC	9	0	9
TOTAL	11	0	11

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

De acuerdo con lo anterior se hace claridad que el personal reportado anteriormente, por pate del Contratista se encuentra contratado directamente por la Unión Temporal, no se reportan subcontratistas durante el presente mes.

3.2.2.2 Reuniones

Se tiene estipulado la realización de reuniones de seguimiento del área social una vez a la semana, Dado que el ingreso de la profesional social del contratista se realiza en la última semana del mes y se presenta un atraso en las actividades del área social, se realizaron las siguientes reuniones de seguimiento del área social:

- 24 de enero de 2023: Se realiza la primera reunión con la profesional social del contratista, con el fin de socializar las actividades que se deben realizar de acuerdo a los lineamientos, generales, anexo técnico y PAGA. Como producto de esta reunión se evidencia compromiso y conocimiento por parte de la profesional social del contratista en los temas de orden social, lo que puede anticipar que el contratista se coloque en orden con las actividades represadas.
- 26 de enero de 2023: Se realiza mesa de trabajo entre área social de contratista e interventoría, con el fin de revisar y ajustar la presentación de reunión de inicio. Como conclusión de esta reunión se obtiene la presentación versión final para envío a la Entidad y posterior divulgación con líderes comunitarios en el mes de febrero de 2023.
- 28 de enero de 2023: Se realiza mesa de trabajo entre profesionales sociales de contratista e interventoría, con el fin de realizar revisión del Plan de Gestión Social

entregado. Como producto de esta reunión se socializan las observaciones del documento con el contratista, se aclaran dudas e inquietudes y se procede a remitir correo electrónico con las observaciones, para que el contratista proceda a subsanarlas

- 31 de enero de 2023: Se realiza reunión del área social, referente al seguimiento de las actividades programadas para la semana. Se evidencia cumplimiento por parte del contratista en el adelanto de gestiones de orden administrativa y documental. Se programa recorrido en campo la siguiente semana con el fin de realizar recorrido a los puntos satélites de información, buzones y verificación del punto SAU

3.2.3 Componente Ambiental

Con respecto al presente numeral, es de manifestar que a la fecha de corte del presente informe mensual el Contratista no ha radicado la actualización del documento PAGA según observaciones del Comunicado SAL-22-021567 del 09 de diciembre de 2022, mediante el cual, se realizan observaciones al PAGA del contrato de obra No ICCU-535-2022, dentro de las cuales, se solicita al contratista la actualización del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental, de acuerdo a las necesidades que se presente durante el transcurso de la obra, según lineamientos establecidos en el Anexo técnico y demás documentación contractual.

3.2.3.1 Control del Aprovechamiento de RCD

A la fecha de corte del presente informe no se han dado inicio a las actividades de obra, razón por la cual, no se reporta control de aprovechamiento de material RCD del proyecto.

3.2.3.2 *Manejo de Vegetación y Licencias Ambientales*

Con respecto a este numeral, el Contratista no ha actualizo el PAGA, en las reuniones sostenidas se les ha indicado la necesario de evaluar la necesidad de tala de los 13 individuos arbóreos que fueron establecidos para tala en la etapa de Estudios y diseños, es de manifestar que, bajo el comunicado SAL-23000671 del 13 de enero del 2023 junto con los comités de seguimiento llevados a cabo el 10, 23, 27 de enero del 2023 la interventoría solicito de manera prioritaria, perentoria y/o urgente la entrega de la actualización del PAGA, lo anterior, toda vez que, el mismo a la fecha de corte del presente informe se encuentra aprobado o no objetado para las actividades de pre-construcción (localización y replanteo). Razón por la cual, sin dicha actualización el contratista no puede dar inicio a actividades de obra y construcción para dar cumplimiento al alcance establecido en el contrato de obra ICCU-535-2022.

3.3 Seguimiento Ítems No Previstos

Con respecto al aparatado de ítems No previstos, es de manifestar que a la fecha de corte del presente informe mensual, la interventoría remitió los comunicados enlistados en la siguiente tabla.

Tabla 13. Relación comunicados APUs No Previstos.

Comunicado	Fecha	Asunto	Descripción
SAL-23-000086	03/01/2023	Análisis de precios unitarios No Previstos.	Se remiten observaciones al NP1-Desmonte boscoso zonal laterales (incluye 5 km de acarreo) y NP2 – Localización y Replanteo.
SAL-23-000706	13/01/2023	Respuesta Oficio UTR-020-2023, con asunto: "APU No Previsto Desmonte zonas Laterales" Y Transporte y disposición material vegetal"	Se remite observación al NP1-Desmonte boscoso zonal laterales (incluye 5 km de acarreo) y se valida el NP2 – Transporte y disposición material vegetal
SAL-23-001245	23/01/2023	Su comunicado UTR-035-2023 NP-01 DESMONTE Y LIMPIEZA ZONAS LATERALES	De acuerdo con la reunión llevada a cabo el pasado 23/01/2023 con el contratista la interventoría remite NP-1, al mismo, ajustado para su revisión. Adicionalmente, se solicita al contratista incluir cantidades aproximadas de los dos NP´s de

			acuerdo con lo solicita por la supervisión.
SAL-23-001347	24/01/2023	Aprobación APUs No Previstos N°01 y 02	La interventoría mediante comunicado asunto, remite al ICCU la aprobación del NP-1 NP1- Desmonte boscoso zonal laterales (incluye 5 km de acarreo) y NP2 – Transporte y disposición material vegetal.

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Como se evidenció en la tabla anterior, bajo comunicado SAL-23-001347 del 24 de enero del 2023, se hizo entrega al ICCU del NP-1 NP1- Desmonte boscoso zonal laterales (incluye 5 km de acarreo) y NP2 – Transporte y disposición material vegetal, aprobados por la interventoría para su revisión y concepto.

4 Reportes ejecución mensual contrato de obra

4.1 Informe semanal

En relación con los informes semanales presentados por la interventoría, conforme con las obligaciones administrativas de la interventoría, se han venido realizando sus entregas como se puede observar en la Tabla 2. Ver Anexo 6 Informes semanales.

Tabla 14. Relación informes semanales

NÚMERO INFORME SEMANAL	PERIODO	FECHA DE ENTREGADA A ICCU
Informe Semanal 1	01/12/2022 – 15/01/2023	24/01/2023
Informe Semanal 2	16/01/2023 – 22/02/2023	26/01/2023
Informe Semanal 3	23/01/2023 – 29/01/2023	

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra

A la fecha de corte del presente informe no se han dado inicio a las actividades de obra, razón por la cual, no se reporta control y seguimiento de maquinaria, equipos y vehículos del proyecto objeto del contrato de obra No ICCU-553-2022, sin embargo, el contratista el 01 de diciembre del 2022 remite relación y soportes de la disponibilidad del equipo y maquinaria mínima exigida en el anexo técnico del contrato de obra ICCU-535-2022, la cual, se relaciona a continuación:

Ilustración 2. Relación de Equipo, Maquinaria y Vehículo Mínima del Contrato de Obra.

No.	EQUIPO	No REGISTRO Y/O PLACA	MODELO	MARCA/ REFERENCIA	NOMBRE PROPIETARIO
1	RETROEXCAVADORA	MC019802	2014	VOLVO / BL60	RCR INGENIERIA
2	MOTONIVELADORA	MC042996	2002	CATERPILLAR /120H	RCR INGENIERIA
3	MOTONIVELADORA	MC380894	2020	KOMATSU / GD 535-5	RCR INGENIERIA
4	VIBROCOMPACTADOR	MC015049	2012	VOLVO /SD-100	RCR INGENIERIA
5	VOLQUETA	WNM138	2015	FREIGTHLINER/ M2 11	RCR INGENIERIA
6	VOLQUETA	WNM139	2015	FREIGTHLINER/ M2 11	RCR INGENIERIA
7	VOLQUETA	WNM140	2015	FREIGTHLINER/ M2 11	RCR INGENIERIA
8	CAMION CARROTANQUE	WOB504	2017	HINO / GH8JPTA	RCR INGENIERIA
9	CORTADORA DE CONCRETO	C18IG13IK		18" 13HP 3600 RPM	MAQUITEC
10	Vibrador de concreto	M V I P C E S K		KING 5.5 HP	HERRAMIENTAS Y EQUIPO MR SAS
11	MOTOSIERRA	826286653	D 71336	STHIL/ 250	MJ INGENIEROS

NOTAS

Fuente: UNION TEMPORA RICA 006

4.3 Personal, Control Aporte Legales y Seguridad Social Contrato de Obra

Con respecto al presente apartado es de informar que durante el mes de enero de la presente anualidad la interventoría realizo la verificación y aprobación de los documentos y requisitos desde el área SST para el ingreso de personal a la obra mediante los comunicados SAL-23-000985 del 18 de enero de 2023 y SAL-23-001277 del 23 de enero del 2023, dentro de los cuales

Adicionalmente, se presenta la siguiente relación de seguimiento y control para la verificación del cumplimiento a los aportes legales y de seguridad social del contrato de

obra ICCU-535-2022, como lo es, certificados de afiliación a salud, pensión, caja de y compensación ARL.

Tabla 15. Directorio personal contrato de obra ICCU-535-2022

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA	RH	FECHA DE INGRESO	FECHA DE INICIO DE CONTRATO	RADICADO DE APROBACION DE INGRESO	CONTRATISTA	ARL	EPS	FONDO DE PENSIONES	CCF	VACUNAS FA - TT	VACUNAS COVID 19	CERTIFICADO DOTACION	EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL
SERGIO ALBERTO PEREZ SANCHEZ	TOPOGRAFO	1057589360	A+	23/01/2023	20/01/2023	ENT-23-001714	UNION TEMPORAL RICA 006	SURA	FAMISANAR	PROTECCION	COMPENSAR	OK	OK	20/02/2023	12/01/2023
ANGIE ALEXANDRA LOZANO CASTAÑEDA	INSPECTOR(A) VIAL 2	1118562025	AB+	20/01/2023	20/01/2023	SAL-23-001163	UNION TEMPORAL RICA 006	SURA	EPS COMPENSAR	PORVENIR	COMPENSAR	OK	OK		26/01/2023
JUAN CAMILO REYES	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	1003482625	O+	23/01/2023	20/01/2023	ENT-23-001714	UNION TEMPORAL RICA 006	SURA	SALUD TOTAL	COLFONDOS	COMPENSAR	OK	OK	20/02/2023	7/01/2023
OSCAR EDUARDO LUCAS	CADENERO 1	14568560	O+	23/01/2023	7/01/2023	ENT-23-001714	UNION TEMPORAL RICA 006	SURA	NUEVA EPS	PROTECCION	COMPENSAR	OK	OK	20/02/2023	6/01/2023
CARLOS ANDRES CARABALI CAMACHO	INSPECTOR DE OBRA	1032414858	A+	5/01/2023	5/01/2023	ENT-23-002482	UNION TEMPORAL RICA 006	SURA	SANITAS	PROTECCION	COMPENSAR	OK	OK	15/02/2023	5/01/2023

JAIME HUMBERTO CASAS PARRA	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	75094192	A-	4/01/2023	4/01/2023	ENT-23-002482	UNION TEMPORAL RICA 006	SURA	SANITAS	COLFONDOS	COMPENSAR	OK	OK	15/02/2023	19/12/2022
GABRIEL FRANCISCO CHAVARRO LEAL	DIRECTOR DE OBRA	79236066	A+	21/11/2022	21/11/2023	ENT-23-002482	UNION TEMPORAL RICA 006	SURA	SANITAS	PORVENIR	COMPENSAR	OK	OK	15/02/2023	19/11/2022

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Es de informar al ICCU que a la fecha del presente informe, la interventoría está a la espera de la documentación referente a la certificación de entrega de dotación del inspector vial 2, ya que, dicha información se le ha requerido al contratista mediante diferentes correos electrónicos sin una respuesta efectiva, razón por la cual, a corte del informe mensual No 2 se está realizando el respectivo apremio por la no entrega de la documentación completa del personal junto con hallazgos y/o evidencias en la implementación del PMT y políticas de seguridad y salud en el trabajo.

Por otra parte, con respecto al pago de la seguridad social del personal adscrita al contrato ICCU-535-2022, la interventoría verifico la planilla del mes de enero, dentro de la cual, se evidencia el cumplimiento del contratista en temas de pagos de seguridad social, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente en la materia, como se evidencia en la siguiente tabla

Tabla 16. Verificación planillas seguridad social contrato de obra

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	CEDULA	FECHA DE INGRESO	SALUD	PENSION	CONTRATISTA
1	SERGIO ALBERTO PEREZ SANCHEZ	TOPOGRAFO	1057589360	23/01/2023	FEBRERO	ENERO	UNION TEMPORAL RICA 006
2	ANGIE ALEXANDRA LOZANO CASTAÑEDA	INSPECTOR(A) VIAL 2	1118562025	20/01/2023	FEBRERO	ENERO	UNION TEMPORAL RICA 006
3	JUAN CAMILO REYES	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	1003482625	23/01/2023	FEBRERO	ENERO	UNION TEMPORAL RICA 006

4	OSCAR EDUARDO LUCAS	CADENERO 1	14568560	23/01/2023	FEBRERO	ENERO	UNION TEMPORAL RICA 006
9	CARLOS ANDRES CARABALI CAMACHO	INSPECTOR DE OBRA	1032414858	5/01/2023	FEBRERO	ENERO	UNION TEMPORAL RICA 006
10	JAIME HUMBERTO CASAS PARRA	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	75094192	4/01/2023	FEBRERO	ENERO	UNION TEMPORAL RICA 006
11	GABRIEL FRANCISCO CHAVARRO LEAL	DIRECTOR DE OBRA	79236066	21/11/2022	FEBRERO	ENERO	UNION TEMPORAL RICA 006

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Adicionalmente, mediante formato "MS-GC-FR-013 HERRAMIENTA BASE REVISION CALCULO DE SEGURIDAD SOCIAL", se verifico que cada uno de los aportes de salud, pensión, caja de compensación y ARL, estuvieran acorde con el IBC relacionado en la planilla de seguridad social presentada por el contratista en su informe mensual; con respecto a los aportes de ICBF y SENA el contratista, como cada uno de sus consorciados se encuentran exonerados de estos aportes, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 65 de la ley 1819 de 2016, el cual, se trae a colación, junto, con el formato 5 presentado por el contratista UNION TEMPORAL RICA 006 dentro del proceso licitatorio ICCU-LP-006 DE 2022

"(…)

ARTÍCULO 114-1. Exoneración de aportes**. Estarán exoneradas del pago de los aportes parafiscales a favor del **Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA)**, **del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)** y **las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas** y asimiladas contribuyentes **declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios**, **correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

(…)

(…)

Los consorcios, uniones temporales y patrimonios autónomos empleadores en los cuales la totalidad de sus miembros estén exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio

Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) de acuerdo con los incisos anteriores y estén exonerados del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social *en salud de acuerdo con el inciso anterior o con el parágrafo 4 del artículo 204 de la Ley 100 de 1993, estarán exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Sena y el ICBF y al Sistema de Seguridad Social en Salud correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*

(…)"(Subrayado y en negrilla fuera de texto)

Tabla 17. Formato MS-GC-FR-013 Herramienta Base Revisión Cálculo de Seguridad Social

PERSONAL MINIMO REQUERIDO	NOMBRE DEL TRABAJADOR	DÍAS TRABAJADOS	SUELDO SEGÚN PROPUESTA	PORCENTAJE DE DEDICACIÓN	VALOR MENSUAL DEVENGADO PROPUESTA ECONOMICA	TOTAL IBC SEGURIDAD SOCIAL	SALUD PATRONAL 8;5 %	SALUD TRABAJADOR 4%	PENSION PATRONAL 12 %	PENSION TRABAJADOR 4%	TOTAL IBC PARAFISCALES	CAJA DE COMPENSACIÓN 4%	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR - ICBF 3%	SENA 2 %	IBC RIESGOS	TARIFA SISTEMA	ARL
TOPOGRAFO	SERGIO ALBERTO PEREZ SANCHEZ	4	3.000.000	100 %	3.000.000	3.000.000	0	16.000	48.000	16.000	400.000	16.000	-	-	400.000	0,0696	27.800
INSPECTOR (A) VIAL 2	ANGIE ALEXANDRA LOZANO CASTAÑEDA	1	2.500.000	100 %	2.500.000	2.500.000	0	3.300	10.000	3.300	83.333	3.300	-	-	83.333	0,0696	5.800
AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	JUAN CAMILO REYES	10	1.200.000	100 %	1.286.877	1.286.877	0	17.200	51.500	17.200	428.959	17.200			428.959	0,0696	29.900
CADENERO 1	OSCAR EDUARDO LUCAS	13	1.800.000	100 %	1.800.000	1.800.000	0	31.200	93.600	31.200	780.000	31.200			780.000	0,0696	54.300

INSPECTOR DE OBRA	CARLOS ANDRES CARABALI CAMACHO	25	2.500.000	100 %	2.500.000	2.500.000	0	83.300	250.000	83.300	2.083.333	83.300	-	-	2.083.333	0,0696	145.000
INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	JAIME HUMBERTO CASAS PARRA	26	6.500.000	100 %	6.500.000	6.500.000	0	225.300	676.000	225.300	5.633.333	225.300	-	-	5.633.333	0,0696	392.100
DIRECTOR DE OBRA	GABRIEL FRANCISCO CHAVARRO LEAL	28	9.000.000	50%	4.500.000	4.500.000	0	168.000	540.000	168.000	4.200.000	168.000			4.200.000	0,0696	292.300

Fuente: Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU

De lo anterior, se tiene que el contratista cumplió con el aporte de seguridad social de cada uno de los empleados aprobados por la interventoría para el desarrollo del contrato ICCU-535-2022. Ver Anexo 10.

4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra

De acuerdo con lo establecido en la cláusula 8 Forma de Pago del contrato de interventoría No ICCU-535-2022 se tiene la siguiente discriminación y distribución del valor del contrato.

Tabla 18. Información financiera contrato de obra

Contrato de interventoría	ICCU-535-2022
Valor del contrato	El valor del Contrato es por la suma de DIECISIETE MIL SETECIENTOS CINCO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS VEINTIÚN PESOS ($17.705.542.721,00) MCTE, equivalentes a 17705 SMLMV

FORMA DE PAGO		
Ítem	**Descripción**	**Valor**
1	La entidad otorgara un anticipo por el 30% del valor total del contrato	$ 5.311.662.816,30
2	El valor restante del valor total del contrato se pagará mediante actas parciales mensuales de avance de obra sin que exceda el 95% del valor total del contrato.	$ 16.820.265.584,95
3	Un pago final equivalente al 5% del contrato una vez recibida a satisfacción la obra y suscrita el acta de liquidación definitiva.	$ 885.277.136,05

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Con respecto al balance financiero del contrato de obra se tiene el siguiente seguimiento, lo anterior, teniendo en cuenta, el programa de obra aprobado por la interventoría el pasado 23 de enero del 2023 mediante comunicado No. SAL-23-001188.

Tabla 19. Seguimiento a facturación contrato de obra

DESCRIPCION	VALOR PROGRAMADO	% PROGRAMADO	VALOR EJECUTADO	% EJECUTADO
MES 1	$ 22.785.677,39	0%	$ -	0%
MES 2	$ 593.355.061,39	3%	$ -	0%
MES 3	$ 1.294.463.672,05	7%		
MES 4	$ 2.148.467.783,28	12%		
MES 5	$ 2.822.866.733,61	16%		
MES 6	$ 3.770.730.223,30	21%		
MES 7	$ 5.285.512.342,01	30%		
MES 8	$ 8.085.866.163,14	46%		
MES 9	$ 10.725.905.754,56	61%		
MES 10	$ 15.125.789.457,27	85%		
MES 11	$ 17.522.326.125,51	99%		
MES 12	$ 17.705.542.721,00	100%		
TOTAL	**$ 17.705.542.721,00**	100%	**$ -**	

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

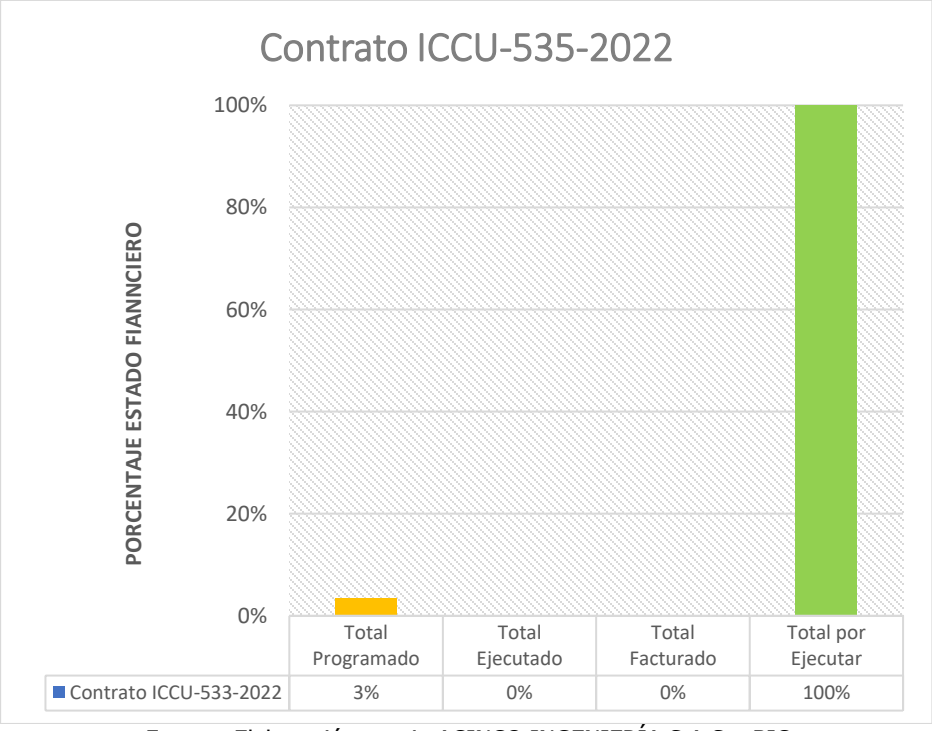
Por lo tanto, se tiene la siguiente tabla de resumen que corresponde al estado financiero del contrato de obra ICCU-535-2022, a corte del presente informe mensual.

Tabla 20. Resumen financiero contrato de interventoría

Descripción	Total Programado	Total Ejecutado	Total Facturado	Total por Ejecutar
Contrato ICCU-533-2022	$ 593.355.061,39	$ -	$ -	$ 17.705.542.721,00

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

Ilustración 3. Resumen Estado Financiero Contrato de Obra ICCU-535-2022.



Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

Es de aclarar al ICCU, que el cronograma de obra fue aprobado hasta el 23 de enero del 2023, como se muestra en la trazabilidad en marcada en el numeral 3.3. del presente informe, razón por la cual, a la fecha de corte se tiene un porcentaje de avance financiero del 0%, sin embargo, el mismo, no significa que el contratista de obra haya realizado actividades para la ejecución del contrato, toda vez que, **en este periodo se dio inicio a las actividades de localización y replanteo del proyecto in-situ, pero, la misma es una actividad contemplada dentro del costo administrativo del AIU del proyecto, razón por la cual, no se evidencia o reporta un avance en la ejecución financiera del contrato de obra ICCU-535-2022.**

4.5 Estado General del Tiempo

Para el mes de Enero/2023, se tuvo la siguiente relación del estado del tiempo, teniendo en cuenta que el contratista hasta el 24 de enero del 2023 dio inicio a las actividades in-situ, específicamente con la localización y replanteo del proyecto.

Tabla 21. Tabla estado del tiempo mes de Enero/2023

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	DÍAS DEL MES																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Seco																								24	24	24	24	24	24	24	24	192
Lluvias moderadas																																0
Lluvias intensas																																0
Total horas																								24	24	24	24	24	24	24	24	

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

De la tabla anterior los días resaltados en amarillo son los no laborables, se evidencia que para el periodo de enero, no se hubo presencia de precipitaciones (lluvias), que afectara la ejecución de las actividades del proyecto en campo.

4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio

A corte del presente informe no se han realizado obras que requieran el desarrollo de ensayos de laboratorio de la calidad de materiales suministrados e instalados en obra por el contratista, por lo tanto para el presente periodo no se presentan resultados de ensayos de laboratorio.

4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra

Las pólizas del contrato de Obra ICCU 535 de 2022, fueron avaladas mediante Acta de aprobación de garantías por Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca firmado el 23/11/2022. Mediante el comunicado SAL-22-021455, se solicitó la actualización de las pólizas del contrato de Obra de acuerdo al acta de inicio firmado entre las partes, a corte del presente informe se encuentra a la espera de la entrega de las pólizas debidamente firmadas por el representante legal para su aprobación.

Tabla 22. Relación pólizas contrato de obra.

Amparos Póliza	**Vigencia**		**Valor Asegurado**	**Fecha de Acta de Aprobación de Garantías por parte de ICCU**
	Desde	**Hasta**		
Cumplimiento del contrato	1/12/2022	30/05/2024	$ 1.770.554.272,1	16/01/2023
Buen manejo y correcta Inversión del Anticipo	1/12/2022	30/05/2024	$ 5.311.662.816	
Pago de salarios, prestaciones sociales legales	1/12/2022	30/11/2026	$ 885.277.136	
Estabilidad de la obra	30/11/2023	30/11/2028	$ 5.311.662.816	
Responsabilidad Civil	21/10/2022	21/10/2023	$ 885.277.136	

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

4.8 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra

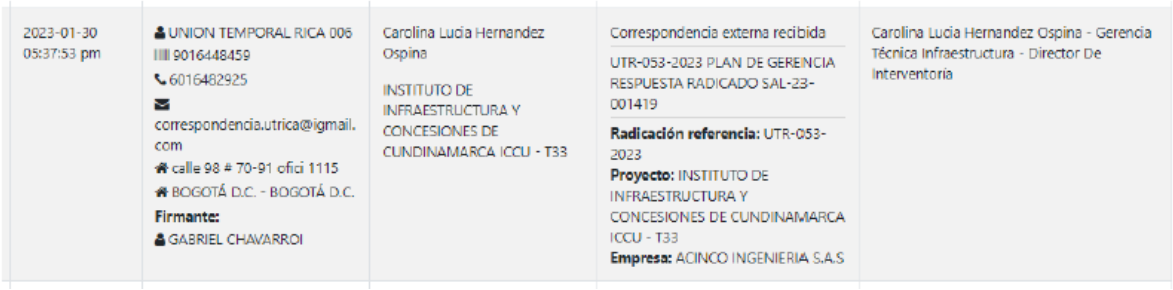
Con respecto al seguimiento al plan de calidad del contrato de obra, es de informar que mediante comunicado SAL-23-000602 del 12 de enero del 2023 se realiza la aprobación al mismo junto con el plan SST y SI, del contrato de obra ICCU-535-2022.

Adicionalmente, mediante comunicado SAL-23-001158 del 20 de enero del 2023, la interventoría se permite hacer traslado del plan de calidad, plan SST y SI a la supervisión del contrato, lo anterior, de acuerdo con lo establecido en las obligaciones enmarcadas en el contrato de obra No ICCU-663-2022.

Por otra parte, y como se ha informado en el presente informe el contratista dio inicio el pasado 24 de enero del 2023 a las labores de localización y replanteo de proyecto, razón por la cual, se solicitó mediante correo electrónico al contratista los certificados de calibración de los equipos de topografía para el desarrollo de dicha actividad, sin embargo, a la fecha de corte del presente informe no se ha tenido respuesta alguna por parte del contratista, razón por la cual, se está adelantando el respectivo comunicado requiriendo al mismo la entrega inmediata y/o prioritaria para poder continuar con la actividad de localización y replanteo del proyecto.

4.8.1 Seguimiento al Factor de Calidad de Obra (Plan de Gerencia)

Es de manifestar que el contratista mediante comunicado UTR-025-2023, informa a esta interventoría la entrega del plan el día lunes 23 de enero del 2023, sin embargo, el mismo fue radicado el 30 de enero del 2023, incumpliendo de esta manera el compromiso suscrito en el oficio de respuesta al apremio por el cumplimiento de las obligaciones posteriores a la firma del acta de inicio, como se muestra en la siguiente imagen. De lo anterior, la interventoría se permite manifestar que a la fecha de corte del presente informe, se está en la revisión del plan de gerencia del contrato de obra, de acuerdo con, los lineamientos establecidos en el anexo técnico y pliego de condiciones.



2023-01-30 05:37:53 pm	UNION TEMPORAL RICA 006 9016448459 6016482925 correspondencia.utrica@igmail.com calle 98 # 70-91 ofici 1115 BOGOTÁ D.C. - BOGOTÁ D.C. **Firmante:** GABRIEL CHAVARRO	Carolina Lucia Hernandez Ospina INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU - T33	Correspondencia externa recibida UTR-053-2023 PLAN DE GERENCIA RESPUESTA RADICADO SAL-23-001419 **Radicación referencia:** UTR-053-2023 **Proyecto:** INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU - T33 **Empresa:** ACINCO INGENIERIA S.A.S	Carolina Lucia Hernandez Ospina - Gerencia Técnica Infraestructura - Director De Interventoria

4.9 Medidas Correctivas

Con respecto al presente numeral, es de precisar a la fecha de cierre de corte del informe mensual, la interventoría mediante comunicado SAL-23-000671 del 13 de enero del 2023, apremio al contratista por el cumplimiento de las obligaciones contractuales referentes al inicio del contrato, suscitando el mismo en los hechos de incumplimiento de las hojas de vida del equipo de mínimo requerido en el anexo técnico del contrato de obra ICCU-535-2022, la entrega de los análisis de precios unitarios de las actividades enmarcadas en la propuesta económica, programa de trabajo, instalaciones provisionales, instalación de valla informativa, etc., dándole al contratista un término de 3 días hábiles a partir del recibo de la comunicación para dar cumplimiento tácito a las obligaciones enmarcadas en el contrato ICCU-535-2022.

Aunando a lo anterior, la interventoría mediante comunicado SAL-23-001775 del 30 de enero del 2023, requirió al contratista el cumplimiento de las activadas establecidas en el PAGA desde el área social, ya que, las mismas a corte del presente oficio no habían sido ejecutadas por el contratista; un ejemplo de esto, es que a la fecha de corte del presente informe no se tiene el punto de atención de la comunidad denominado oficina de servicios de atención al usuario (SAU), levantamiento de actas de vecindad del área directa e indirecta al proyecto, conformación y consolidación del comité de participación comunitaria, soportes de contratación de mano de obra, entre otros, razón por la cual, la interventoría en el comunicado citado en el presente párrafo, manifestó que si bien es cierto se han realizado mesas de trabajo con el contratista en los días 24, 25, 26, 27 y 28 de enero de 2023 aún no se ha evidenciado el cumplimiento de lo estipulado en el PAGA, por ende, se requiere al contratista de manera perentoria realizar las actividades necesarias para dar por cerrado los proyectos que están pendientes según PAGA, lo

anterior, con el fin de, continuar de manera acertada las actividades enmarcadas en el contrato de obra desde el área social.

4.10 Otros documentos seguimiento mensual

4.10.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo

El Plan de Inversión del Anticipo, fue aprobado por la Interventoría mediante el comunicado SAL-22-022817, de 27/12/2021, adicionalmente, el contratista el pasado 30 de diciembre del 2022 realizo la entrega de la documentación solicitada en la minuta al ICCU para el desembolso del anticipo del contrato de obra No ICCU-535-2022.

Adicionalmente, es de manifestar que. a la fecha de corte del presente informe el ICCU no ha realizado el giro del anticipo establecido en la minuta del contrato ICCU-535-2022, razón por la cual, al 31 de enero del 2023 no se tienen rendimientos del anticipo.

Por otra parte, es de manifestar que el anticipo será amortizado según lo establecido en la cláusula sexta del contrato de obra ICCU-535-2022 y como se cita a continuación:

> "(…)
>
> ***El anticipo será amortizado mediante deducciones de actas mensuales de obra****, situación que deberá ser controlada por la interventoría****. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato****. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.*
>
> (…)" (Subrayado y en negrilla fuera de texto)

Tabla 23. Resumen anticipo contrato de obra

INFORMACION GENERAL DEL ANTICIPO CONTRATO ICCU-535-2022	
Valor del Anticipo	$ 5.311.662.816
Fecha Plan de Inversión del Anticipo	26/12/2022

Número de Garantía	Cumplimiento: NB-100230248 Responsabilidad: NB-100053524
N° Radicado y Fecha Aprobación Plan de Inversión Anticipo	SAL-22-022817 - 27/12/2022
Entidad Fiduciaria	Fiduciaria Bogotá
Nombre del Fideicomitente	UNION TEMPORAL RICA 006

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Tabla 24. Cuadro Plan de Inversión de Anticipo Contrato de Obra

N°	DESCRIPCIÓN DEL ITEM	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	VALOR APROBADO
1	Pago de salarios, jornales, seguridad social y exámenes de ingreso	$37.550.138	$150.200.554	$112.650.415	$112.650.415	$37.550.138	$450.601.661
2	Subcontratos de mano de obra y todo costo	$45.519.203	$136.557.610	$113.798.009	$ 91.038.407	$68.278.805	$455.192.034
3	Alquiler equipo y Repuestos	$51.615.176	$154.845.529	$129.037.941	$103.230.353	$77.422.764	$516.151.763
4	Transportes	$198.121.071	$446.670.766	$372.225.638	$347.780.511	$223.335.383	$1.588.133.369
5	Compra de materiales, combustibles, herramientas, accesorios y dotaciones	$288.158.399	$654.475.197	$545.395.997	$486.316.798	$327.237.598	$2.301.583.988
	TOTAL						**$5.311.662.816**

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

4.10.2 Seguimiento Programa de Inversión

De acuerdo al programa de obra avalado por la interventoría, se realiza seguimiento al programa de inversión, con el flujo de fondos descrito en el programa se puede determinar mes a mes el avance financiero, donde a la fecha se tiene:

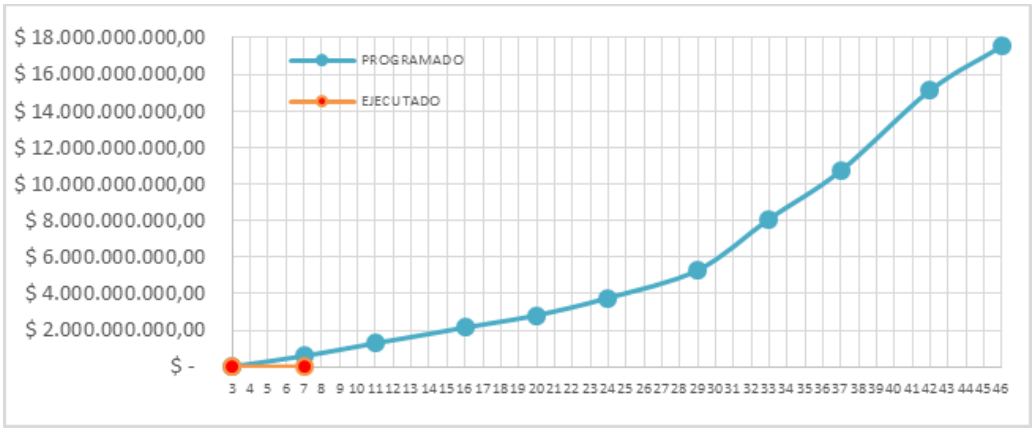
Tabla 25. Avance control financiero del contrato

AVANCE CONTROL FINANCIERO DEL CONTRATO			
DESCRIPCION	**ACULADO PROGRAMADO ($) MILLONES**	**ACUMULADO EJECUTADO ($) MILLONES**	**INDICADOR (%)**
ACUMULADO ANTERIOR	$ -	$ -	$ -
DURANTE EL PERIODO	$ 22.785.667,00	$ -	$ -
ACUMULADO ACTUAL	$ 22.785.667,00	$ -	$ -

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

De la tabla anterior se puede observar que a corte del presente informe y según la asignación de recursos asignados a las actividades del programa de obra, el contratista debería tener un acumulado de inversión de $22.785.667, correspondiente al 0.13% del valor total del contrato, sin embargo, no se ha presentado el primer corte de obra para su correspondiente facturación.

Ilustración 4. Curva seguimiento flujo de fondos del contrato ICCU-535-2022.

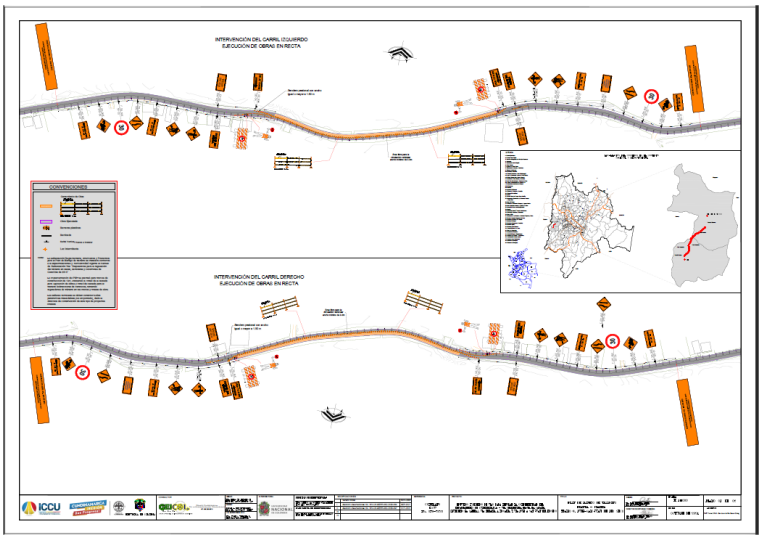


Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

4.10.3 Seguimiento plan de manejo de trafico

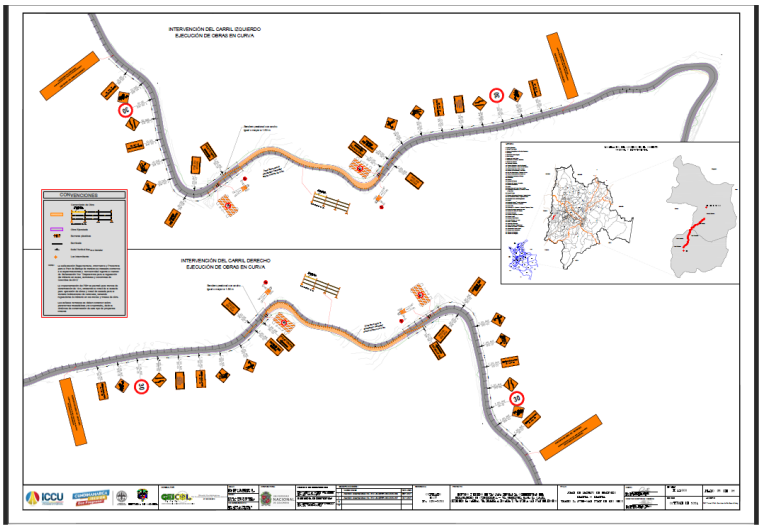
Es de informar que mediante comunicado SAL-23-001159 del 20 de enero del 2023 se trasladó a la supervisión el PMT para el proyecto objeto del contrato ICCU-535-2022, aclarando que, de acuerdo con, lo estipulado en el comunicado UTR-006-2022 mediante el cual, el contratista informa a esta interventoría que realizara la implementación del PMT dispuesto en los diseños entregados por el ICCU, a lo cual, la interventoría manifestó que al no contar con un profesional de transito dentro del equipo de trabajo, realizaría la respectiva verificación en campo del PMT desde el área SST, validando, el cumplimiento del mismo de acuerdo con los lineamientos descritos en los diseños entregados por el ICCU, a continuación se adjunta PMT a adoptar en el contrato de obra ICCU-535-2022. Ver Anexo 18.

Ilustración 5. PMT a implementar en el contrato de obra ICCU-535-2022.



Fuente: GEICOL

Ilustración 6. PMT a implementar en el contrato de obra ICCU-535-2022.



Fuente: GEICOL

Adicionalmente, es de manifestar que a la fecha de corte del presente informe mensual, el mismo no ha sido implementado por el contratista Unión Temporal RICA 006 in-situ, lo anterior, toda vez que, el mismo se encuentra realizado actividades preliminares y administrativas para el inicio de la etapa de construcción.

4.11 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la interventoría

De acuerdo al seguimiento de programa de obra, donde se refleja un atraso del 0.19%, se puede observar que el contratista no está cumpliendo con las actividades trazadas en los primeros meses del cronograma de obra aprobado, donde se resalta la siguiente gráfica de Curva S del seguimiento al programa de obra.

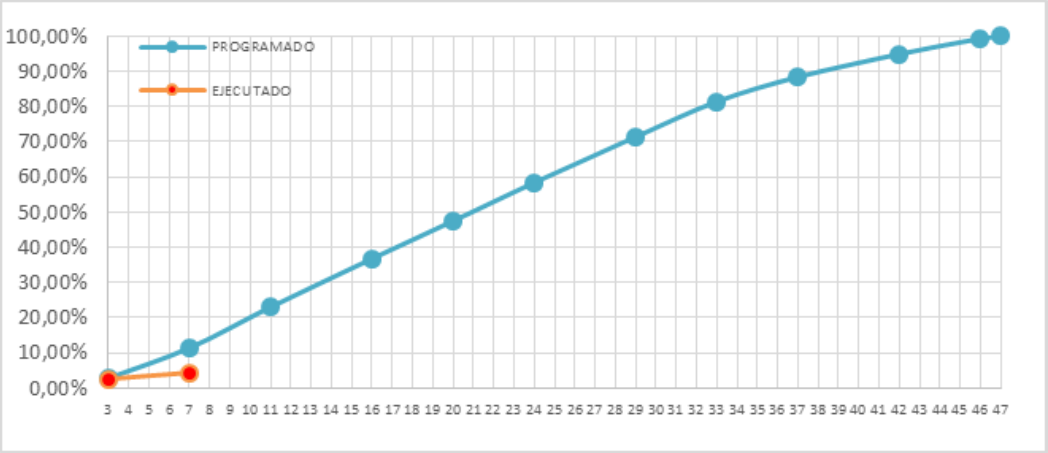
Adicionalmente, es de manifestar que el atraso evidenciado anteriormente, se sustenta en las actividades referentes a documentales o estudios y revisión de diseños, razón por la cual, en los distintos comités de seguimiento al contrato de obra, la interventoría ha realizado los respectivos llamados de atención hacia y con el contratista con respecto al atraso mínimo que refleja el proyecto.

Por otra parte, la interventoría mediante comunicado SAL-23-001419 del 25 de enero del 2023, solicito al contratista de un plan de trabajo con respecto al levantamiento topográfico, con el fin de que, con esta actividad se subsane el atraso evidenciado en el

proyecto, lo anterior, teniendo en cuenta que en el PDT dicha actividad, si bien es cierto, inicia el 01 de febrero del 2023, la misma, es la ruta crítica para el inicio de las actividades del proyecto (mejoramiento de subrasante, filtros, obra de arte); de tal manera que, con un plan de trabajo ajustado y balanceado estratégicamente, en el próximo mes se subsane el atraso mínimo del proyecto, y de esta manera, cumplir con la fecha de terminación de la obra.

Aunando a lo anterior, es de manifestar que bajo las indicaciones establecidas en el manual de supervisión del ICCU el porcentaje de atraso presentado por el contratista a la fecha de corte del presente informe, no infiere, en trámites de posibles incumplimientos, sin embargo, como se informó anteriormente, la interventoría en el ejercicio y cumplimiento de sus obligaciones realizo los respectivos llamados de atención al contratista en comités de seguimiento para subsanar dicho atraso del proyecto.

Ilustración 7. Curva S, seguimiento programa de obra del contrato ICCU-535-2022.



Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

De la gráfica anterior se puede observar que el gráfico de % Ejecutado se aleja considerablemente de la curva S programada, para el siguiente mes el contratista debe realizar una ejecución por encima del 10%, el cual siguiendo las observaciones del programa de inversión se debe cuadruplicar el rendimiento para ajustarse al porcentaje programado, recuperando los días de atrasos indicados en el presente informe.

4.12 Informe del Programa Anual de Caja – PAC Contrato de obra

A continuación se presenta tabla 25, en la cual, se presenta la proyección de flujo de caja del contrato de obra ICCU-535-2022, de acuerdo con, lo establecido en el PDT aprobado por la interventoría de manera mensualidad, con la cual, el contratista proyecta la facturación del contrato ICCU-535-2022 de acuerdo con los cinco 5 grandes hitos del proyecto, los cuales, corresponde a explanación y excavaciones, estructura de pavimentos, estructuras de contención, obras de arte o estructuras de drenaje y señalización vial, lo anterior, en relación con el alcance establecido en el anexo técnico del contrato de obra ICCU-535-2022.

Tabla 26. Relación de flujo de caja contrato de obra.

FLUJO CAJA PROYECTADO 2023 CONTRATO ICCU-535-2022											
CAPITULO	**VALOR TOTAL**	**mar-23**	**abr-23**	**may-23**	**jun-23**	**jul-23**	**ago-23**	**sep-23**	**oct-23**	**nov-23**	**TOTAL**
EXPLANACIÓN Y EXCAVACIONES	$ 3.200.219.337,00	$ 74.414.464,00	$ 60.000.000,00	$ 175.634.712,00	$ 205.643.121,00	$ 263.125.481,00	$ 82.186.242,00	$ 166.535.925,00		$ 2.172.679.392,00	$ 3.200.219.337,00
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO	$ 10.458.397.051,00	$ 11.775.089,20	$ 23.550.178,40	$ 397.100.356,80	$ 439.800,00	$ 706.400.000,00	$ 1.620.000.000,00	$ 2.650.000.000,00	$ 2.549.131.626,60	$ 2.500.000.000,00	$ 10.458.397.051,00
ESTRUCTURAS	$ 1.993.470.136,00			$ 99.673.506,80	$ 199.347.013,60	$ 398.694.027,20	$ 378.759.325,84	$ 398.694.027,20	$ 318.955.221,76	$ 199.347.013,60	$ 1.993.470.136,00
ESTRUCTURAS DE DRENAJE	$ 1.512.066.922,00	$ 15.120.669,22	$ 75.603.346,10	$ 75.603.346,10	$ 151.206.692,20	$ 302.413.384,40	$ 287.292.715,18	$ 302.413.384,40	$ 151.206.692,20	$ 151.206.692,20	$ 1.512.066.922,00
SEÑALIZACIÓN VIAL	$ 273.013.143,00	$ 16.728,00						$ 54.585.900,60	$ 54.602.628,60	$ 163.807.885,80	$ 273.013.143,00
SUBTOTAL	**$ 17.437.166.589,00**	**$ 101.326.950,42**	**$ 159.153.524,50**	**$ 748.011.921,70**	**$ 556.636.626,80**	**$ 1.670.632.892,60**	**$ 2.368.238.283,02**	**$ 3.572.229.237,20**	**$ 3.073.896.169,16**	**$ 5.187.040.983,60**	$ 17.437.166.589,00
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO	$ 139.777.080,00	$ 1.054.958,86	$ 794.818,93	$ 6.236.577,14	$ 4.462.023,23	$ 13.391.865,37	$ 18.983.900,29	$ 28.635.143,75	$ 24.638.248,01	$ 41.579.544,41	$ 139.777.080,00
PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL	$ 128.599.052,00	$ 970.593,39	$ 731.256,95	$ 5.737.835,62	$ 4.105.193,48	$ 12.320.912,64	$ 17.465.750,33	$ 26.345.180,05	$ 22.669.975,15	$ 38.252.354,39	$ 128.599.052,00
TOTAL PROYECTO	**$ 17.705.5**	**$ 103.35**	**$ 160.6**	**$ 759.9**	**$ 565.2**	**$ 1.696.**	**$ 2.404.**	**$ 3.627.**	**$ 3.121.**	**$ 5.266.**	$ 17.705.

	42.721,00	**2.502,68**	**79.600,38**	**86.334,47**	**03.843,50**	**345.670,61**	**687.933,64**	**209.561,00**	**204.392,32**	**872.882,39**	542.721,00

Fuente: Contrato de obra ICCU-535-2022 – UNION TEMPORAL RICA 006

5 Información contrato de interventoría

5.1 Información general del contrato de interventoría

Tabla 27. Información contrato de interventoría

Numero Proceso SECOP	**ICCU-CM-019 DE 2022**
Número del Contrato	**CONTRATO No. ICCU-663 DE 2022**
ID SECOP	**CO1.SLCNTR.9567123**
LINK DEL SECOP	**https://www.secop.gov.co/CO1ContractsManagement/Tendering/SalesContractEdit/View?docUniqueIdentifier=CO1.SLCNTR.9567123**
Objeto:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE PULI HASTA LA INSPECCIÓN DE SAN NICOLÁS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE RIOSECO, DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
Nombre Contratista / Interventoría	ACINCO INGENIERIA S.A.S EMPRESA DE BENEFICIO E INTERES COLECTIVO – BIC NIT: 901.230.477-4
Representante Legal	JHULIANA ANDREA SARMIENTO GARCÍA
Entidad Contratante	INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA
Fecha de suscripción	24 de noviembre de 2022
Fecha Inicio contractual	02 DE DICIEMBRE DE 2022
Plazo de ejecución del contrato	13 MESES
Fecha de terminación contractual	01 DE ENERO DE 2024
Valor total del contrato	$ 1.377.335.776

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor

A continuación se relaciona la correspondencia remitida tanto al contratista como a la supervisión en el periodo comprendido del 01 al 31 de enero del 2023, lo anterior, en cumplimiento a las obligaciones enmarcadas en el contrato ICCU-663-2022. Ver anexo 3 Correspondencia enviada

Tabla 28. Relación de correspondencia enviada al contratista.

COMUNICACIONES ENVIADAS AL CONTRATISTA				
FECHA	**N° COMUNICADO**	**DESTINO**	**ASUNTO**	**OBSERVACIONES**
3/01/2023	SAL-23-000084	Raúl Charry Rondón Representante Legal Unión Temporal Rica 006	Respuesta al comunicado No UTR-006-2022 con asunto "Alcance o cio SAL-22-028681 Estado del contrato de obra No ICCU-535-2022"	Se remiten observaciones al cronograma de obra entregado por el contratista de acuerdo a lo exigido en el anexo técnico de la entidad
3/01/2023	SAL-23-000086	Raúl Charry Rondón Representante Legal Unión Temporal Rica 006	Análisis de Precios Unitarios NO PREVISTO	Se radican observaciones de los APUs No Previstos entregados por el contratista
6/01/2023	SAL-23-000370	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Respuesta al comunicado No UTR-017-2023 con asunto "Respuesta comunicado SAL-22-023003. Solicitud actualización de pólizas del contrato ICCU-535-2022".	Oficio aprobación de pólizas actualizadas de acuerdo a las fechas del acta de inicio
10/01/2023	SAL-23-000490	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Sugerencias y/o recomendaciones Diseños Geotecnia y Pavimentos	Remisión de sugerencias y/o recomendaciones de los especialista de interventoría acerca de los diseños entregados por la entidad

11/01/2023	SAL-23-000559	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-016-2023. Observaciones volantes de obra y formato Acta de Vecindad	Se da aval al formato de acta de vecindad y se indican observaciones a los volantes de obra.
11/01/2023	SAL-23-000561	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Respuesta comunicación UTR-013-2023 - Diseño Valla	Remisión diseño de la valla fija enviada por la entidad.
12/01/2023	SAL-23-000602	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Revisión Plan Integral y SST	Aprobación del plan integral y SST
13/01/2023	SAL-23-000656	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Solicitud certificados de la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas	Solicitud de los certificados de acuerdo a la obligación contractual N°27.
13/01/2023	SAL-23-000657	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Solicitud instalación de valla informativa.	Reiteración de la instalación de la valla, de acuerdo a compromisos pactados en reuniones anteriores.
13/01/2023	SAL-23-000671	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Requerimiento de cumplimiento de las obligaciones contractuales	Apremio radicado por incumplimiento de entrega de documentación contractual con copia a la aseguradora.
13/01/2023	SAL-23-000706	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Respuesta Oficio UTR-020-2023, con asunto: "APU No Previsto Desmonte zonas Laterales" Y Transporte y disposición material vegetal"	Observaciones enviadas de los APUs no previstos del desmonte de zonas laterales.

17/01/2023	SAL-23-000917	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-21-2023 INSTALACION VALLA RESPUESTA COMUNICADO SAL-23-000657	Indicaciones al lugar de instalación de las vallas informativas del proyecto
18/01/2023	SAL-23-000981	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Ruta de acceso alterna al proyecto	Indicaciones de ruta alterna de acceso al proyecto.
18/01/2023	SAL-23-000985	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	SU COMUNICACION UTR - 027-2022 CONCEPTO DE REVISION DOCUMENTACION PARA INGRESO DE PERSONAL	Información de falta de documentación SST para ingreso de personal a la obra.
19/01/2023	SAL-23-001044	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su Comunicado UTR-023-2023 Concepto APUs Contractuales	Observaciones indicadas de los APUs contractuales entregados por el contratista.
19/01/2023	SAL-23-001050	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Solicitud Primer Informe Mensual. Contrato ICCU-535 de 2022	Oficio solicitud entrega del informe mensual por parte del contratista
19/01/2023	SAL-23-001061	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-031-20123 Solicitud certificados de la Agencia Colombiana para la Reintegración de Personas y Grupos Alzados en Armas	Confirmación recibido de certificados en envío a la agencia colombiana para la reintegración de personas y grupos alzados en armas
19/01/2023	SAL-23-001062	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-022-2023 OBSERVACIONES VOLANTE.	Observaciones adicionales del volante de la obra entregado por el contratista.

20/01/2023	SAL-23-001137	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-029-2023 instalaciones provisionales	Aprobación documento instalaciones provisionales de obra
20/01/2023	SAL-23-001143	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-026-2023 Hoja de vida Profesional Social	Solicitud de documentación requerida del profesional social para aprobación
20/01/2023	SAL-23-001150	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado TR-019-2023 revisión HOJA DE VIDA PROFESIONAL EN SEGURIDAD INDUSTRIAL	Hoja de vida del profesional SST entregado por el contratista no cumple con lo exigido por el ICCU
20/01/2023	SAL-23-001158	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Solicitud inicio de actividades del área social	Solicitud al contratista a la atención prioritaria de las actividades referentes al área social
20/01/2023	SAL-23-001163	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-024-2023 concepto HOJA DE VIDA PROFESIONAL INSPECTOR VIAL	Aprobación inspector vial del contratista
23/01/2023	SAL-23-001174	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	SU COMUNICADO UT-032-2023 ATENCIÓN OBSERVACIONES VOLANTE	Subsanación observaciones del volante de obra.
23/01/2023	SAL-23-001188	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Respuesta Oficio UTR-028-2023 Programación de Obra	Aprobación programación de obra
23/01/2023	SAL-23-001245	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra	Su comunicado UTR-035-2023 NP-01 DESMONTE Y LIMPIEZA ZONAS LATERALES	Aprobación APU no previstos desmonte de zonas laterales, y solicitud de cantidades aproximadas.

		Unión Temporal Rica 006		
23/01/2023	SAL-23-001271	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-034-2023 HOJA DE VIDA PROFESIONAL SOCIAL	Aprobación hoja de vida profesional social
23/01/2023	SAL-23-001272	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	SU comunicado No UTR-039-2023 HV PROFESIONAL EN SEGURIDAD INDUSTRIAL, SALUD OCUPACIONAL Y RIESGOS LABORALES	Aprobación hoja de vida profesional SST
23/01/2023	SAL-23-001276	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-036-2023 HOJA DE VIDA ESPECIALISTA AMBIENTAL	No aprobación hoja de vida profesional ambiental
23/01/2023	SAL-23-001277	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	SU COMUNICADO UTR-040-2023 DOCUMENTACION INGRESO PERSONAL DE TOPOGRAFIA	Aprobación ingreso personal topografía
24/01/2023	SAL-23-001383	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Respuesta Comunicado UTR-041-2023, Entrega APUs Contractuales	Aprobación de APUs contractuales y solicitud de firma del director de obra
24/01/2023	SAL-23-001397	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Respuesta Oficio UTR-033-2023 INFORME MENSUAL 1	Observaciones al informe mensual N°01 entregado por el contratista

25/01/2023	SAL-23-001409	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	SOLICITUD DISEÑO DE FILTROS	Solicitud entrega de diseño de filtros para inicio de actividades
25/01/2023	SAL-23-001419	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Solicitud Plan y frentes de trabajo de trabajo	Solicitud plan y frentes de trabajo, junto con el programa de gerencia
27/01/2023	SAL-23-001648	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-030-2023 RESPUESTA REVISION DISEÑOS CONTRATO ICCU-535-2022_ COMPONENTE DE PAVIMENTOS	Entrega respuesta revisión de diseño: componente pavimentos
30/01/2023	SAL-23-001719	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-030-2023 RESPUESTA REVISIÓN DE DISEÑOS CONTRATO ICCU-535-2022_COMPONENTE ESTABILIDAD DE TALUDES	Entrega respuesta revisión de diseño: componente estabilidad de taludes
30/01/2023	SAL-23-001774	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado No UTR-047-2023 Hoja de Vida Profesional SISO	Aprobación profesional SST
30/01/2023	SAL-23-001775	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Solicitud cumplimiento de actividades área social - etapa pre construcción	Solicitud cumplimiento a los proyectos del área social estipulados en el PAGA

31/01/2023	SAL-23-001822	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-052-2023 SOLICITUD CERTIFICADOS DE LA AGENCIA COLOMBIANA PARA LA REINTEGRACIÓN	Indicaciones porcentaje de personal de contratación de acuerdo a la zona de influencia, mujeres y personal colombiano
31/01/2023	SAL-23-001859	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Su comunicado UTR-050-2023 Hoja de Vida ESPECIALISTA AMBIENTAL	Aprobación hoja de vida profesional ambiental
31/01/2023	SAL-23-001861	Gabriel Chavarro Leal Director de Obra Unión Temporal Rica 006	Aprobación diseño buzones - Área Social	Aprobación diseño buzones - Área Social

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

A continuación se presenta cuadro resumen de los comunicados enviados a la entidad Contratante:

Tabla 29. Relación de comunicaciones enviadas a la entidad

COMUNICACIONES ENVIADAS AL CONTRATANTE				
FECHA	**N° COMUNICADO**	**DESTINO**	**ASUNTO**	**OBSERVACIONES**
3/01/2023	SAL-23-000128	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Solicitud Aprobación Arte Chaleco Contrato ICCU-663-2022.	Solicitud Aprobación Arte Chaleco Contrato ICCU-663-2022.
3/01/2023	SAL-23-000132	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Solicitud cambio profesional Topógrafo y Cadenero contrato No ICCU-663-	Solicitud cambio personal de topografía del contrato de interventoría

6/01/2023	SAL-23-000370	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Respuesta al comunicado No UTR-017-2023 con asunto "Respuesta comunicado SAL-22-023003. Solicitud actualización de pólizas del contrato ICCU-535-2022".	Aprobación pólizas del contrato de obra de acuerdo a la actualización de las fecha del acta de inicio
10/01/2023	SAL-23-000489	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Solicitud apoyo interadministrativo para el acceso al municipio de Puli.	Solicitud apoyo arreglo adecuaciones y/o mejoramiento de acceso al proyecto
16/01/2023	SAL-23-000813	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Solicitud cambio profesional Cadenero contrato No ICCU-663-2022.	solicitud cambio de cadenero de interventoría
18/01/2023	SAL-23-000981	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Ruta de acceso alterna al proyecto	Indicaciones de ruta alterna de acceso al proyecto.
20/01/2023	SAL-23-001159	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Traslado Plan de Calidad, Plan de Manejo de Transito y Programa SST y SI contrato de obra No ICCU-535-2022	Entrega de plan de calidad y programa sst aprobada por interventoría
23/01/2022	SAL-23-001262	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Solicitud documentación faltante Diseño Geométrico	Se transmite solicitud del contratista referente a la solicitud de documentación faltante del diseño geométrico
24/01/2023	SAL-23-001347	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Aprobación APUs No Previstos N°01 y 02	Entrega Apus No previstos aprobados: - Desmonte y limpieza lateral - Transporte y disposición material vegetal
24/01/2023	SAL-23-001385	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Entrega informe semanal No 1 contrato interventoría ICCU-663-2022	Entrega de informe semanal N°01 del 01 de diciembre de 2022 al 15 de enero de 2023.

26/01/2023	SAL-23-001565	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Entrega informe semanal No 2 contrato interventoría No ICCU-663-2022.	Entrega de informe semanal N°02 del 16 de enero al 22 de enero de 2023.
27/01/2023	SAL-23-001609	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Entrega de APUs Contractuales y Cronograma de Obra	Entrega de Apus contractuales y cronograma de obra aprobados por interventoría
29/01/2023	SAL-23-001683	Gustavo Alfonso Vergas Leyton Supervisor del contrato ICCU	Solicitud aclaración velocidad de diseño	Se transmite solicitud del contratista referente a la aclaración de la velocidad de diseño

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

5.3 ACTIVIDADES DEL PERSONAL

5.3.1. Director de interventoría

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 02 de enero al 31 de enero de 2023 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Se revisaron y aprobaron los documentos por el contratista que dieron cumplimiento a los requerimientos contractuales. Ver ANEXO CORRESPONDENCIA.
- Se realizaron comunicaciones dirigidas al contratista en relación con el cumplimiento de sus obligaciones, so pena de sanciones. Ver ANEXO CORRESPONDENCIA
- Asistencia a reuniones de seguimiento del contrato de obra No ICCU-535-2022 los días 10, 23 y 27, de enero de 2023. Ver ANEXO ACTAS DE COMITE
- Constantemente se da lectura detallada a los términos de referencia del contrato suscrito entre el contratista e ICCU, de los anexos técnicos del contratista y la interventoría con el fin de planificar el seguimiento y control al proyecto y evidenciar los entregables durante el desarrollo de este.
- Se veló por el cumplimiento del equipo de trabajo de la interventoría, informando por escrito al supervisor del contrato acerca de cualquier movimiento de personal previo a su ejecución.

- Se lideraron los aspectos administrativos, técnicos y contractuales derivados de la ejecución del contrato y todas las solicitudes formuladas por el ICCU en relación con la ejecución del mismo.
- Se revisaron las programaciones de actividades previas a la implementación y cronogramas de obra enviados por el contratista, esto con el fin de realizar el debido seguimiento de su cumplimiento.
- Se emitieron los conceptos técnicos requeridos para la implementación en aras de dar cumplimiento a los documentos contractuales y requerimientos previos. Ver ANEXO CORRESPONDENCIA.

5.3.2. Especialista de pavimentos

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 01 de enero al 31 de enero de 2023 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Revisión de los diseños entregados por el ICCU para la ejecución del proyecto enmarcado en objeto del contrato de obra ICCU-535-2022.
- Emisión de conceptos técnicos referentes a los diseños entregados por el ICCU desde la especialidad de geotecnia

5.3.3. Especialista en geotecnia

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 01 de enero al 31 de enero de 2023 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Revisión de los diseños entregados por el ICCU para la ejecución del proyecto enmarcado en objeto del contrato de obra ICCU-535-2022.
- Emisión de conceptos técnicos referentes a los diseños entregados por el ICCU desde la especialidad de geotecnia.

5.3.4. Especialista ambiental

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 01 de enero al 31 de enero de 2023 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Se continúa revisando de los diseños entregados por el ICCU para la ejecución del proyecto enmarcado en objeto del contrato de obra ICCU-535-2022.
- Durante el mes reportado el Contratista no presenta la actualización del PAGA en el marco del contrato ICCU-535-2022.
- El contratista en el mes reportado presentó dos hojas de vida para el Cargo de Especialista Ambiental, de las cuales se dio a probación a la ingeniera Carolina María Ortega Salazar, el 31 de enero de 2023.
- Ser realizó revisión de los cruces del proyecto con reservas naturales; la reserva el Tabor no está dentro del área de influencia del proyecto.

5.3.5. Residente de interventoría

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 01 de Enero al 31 de Enero de 2022 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Revisión de los diseños entregados por el ICCU para la ejecución del proyecto enmarcado en objeto del contrato de obra ICCU-535-2022.
- Revisión y aprobación de los Análisis de Precios Unitarios Contractuales entregados por el Contratista.
- Revisión y aprobación del cronograma de obra enviados por el contratista, de acuerdo a las exigencias por parte de la entidad emitidas en el anexo técnico del contrato de obra.
- Asistencia a reuniones de seguimiento del contrato de obra No ICCU-535-2022 los días 10, 23, y 27 de Enero de 2023. Ver ANEXO ACTAS DE COMITÉ
- Supervisión inicio de trabajos de comisión de topografía de Interventoría.

5.3.6. Inspector de Interventoría 1

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 01 de enero al 31 de enero de 2023 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Revisión de los diseños entregados por el ICCU para la ejecución del proyecto enmarcado en objeto del contrato de obra ICCU-535-2022.
- Supervisión y acompañamiento inicios de trabajo de topografía
- Revisión inventario obras hidráulicas existentes.

5.3.7. Inspector de Interventoría 2

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 01 de enero al 31 de enero de 2023 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Revisión de los diseños entregados por el ICCU para la ejecución del proyecto enmarcado en objeto del contrato de obra ICCU-535-2022.
- Supervisión y acompañamiento inicios de trabajo de topografía
- Revisión inventario obras hidráulicas existentes

5.3.8. Especialista en Gestión Social

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 1 al 31 de enero de 2023 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Mesas de trabajo con profesional de contratista.
- Revisión de Plan de Gestión Social de Contratista.
- Elaboración conjunta con contratista de la presentación de inicio de contrato
- Revisión de propuesta de buzones
- Revisión, ajuste y remisión de formatos de área social

5.3.9. Profesional SISO

A continuación, describen las actividades realizadas durante el periodo del 01 de Enero al 31 de Enero de 2.023 en el marco del contrato de interventoría ICCU-663-2022.

- Revisión del plan de calidad, SST y SI entregado por el contratista Unión Temporal RICA 006 en el marco del contrato ICCU-535-2022.
- Inducción HSEQ – Arl Sura
- Inducción DARUMA
- Inducción y capacitación HSEQ – Arl Sura
- Implementación SGSST

5.4 Informes especialistas y profesionales

A la fecha de corte del informe mensual No 2 del contrato de interventoría ICCU-663-2022, el contratista Unión Temporal RICA 006 presenta la revisión de diseños realizados por el GRUPO EMPERSARIAL DE INFRAESTRUCTURA COLOMBIANO S.A.S GEICOL en el marco del contrato de consultoría No 058 de 2020 el cual tenía por objeto "ESTUDIOS Y DISEÑOS DE VÍAS PARA MEJORAR LA COMPETITIVDAD DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA – VÍA SERRZUELA HASTA LA CABAÑA (MUNICIPIO DE LA CALERA) – VIA NIMAIMA A NOCAIMA – VIA PULI A SAN JUAN DE RIOSECO, mediante el comunicado UTR-030-2023 del 18/01/2023, entregando las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Componente de Geotecnia

"*Una vez revisados los documentos del volumen de estudio de Estabilidad y Estabilidad de Taludes del contrato ICCU 058 - 2020, no es posible su apropiación, es decir que en términos generales los estudios requieren de una modificación y/o complementación y/o ajuste para la validación del componente de estudio de Estabilidad y Estabilización de Taludes acorde con las especificaciones y documentos técnicos".* En ANEXO MEMORANDO TECNICO MT-TAL-046-00-382-23.

Sin embargo, la interventoría en el ejercicio de sus facultades y en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, con respecto a la supervisión técnica se permitió realizar la respectiva revisión de los diseños y conceptos enviados por el contratista Unión Temporal Rica 006, dentro de los cuales, se manifiesta lo siguiente.

SITIO CRITICO	ABSCISA	OBRA RECOMENDADA	COMENTARIOS DE ÉSTA ASESORÍA
1	K0+050 a K0+100	Muro de gaviones en el talud externo de la vía.	Esta Asesoría no comparte la construcción de muros en gavión en el talud externo, ya que la vida útil de estos elementos junto con la presencia de la estructura del pavimento puede generar deformaciones al corto plazo. Se recomienda sustituir esta estructura por un muro en concreto.
2	K0+900 a K0+950	Muro en gavión en el talud interno de la vía.	No se tiene objeción sobre el tipo de solución, sin embargo, se considera que la sección del gavión se muestra insuficiente con los 2 cuerpos. Como mínimo se debería contar con 3 cuerpos.
3	K1+700 a K1+800	Muro en gavión en el talud interno.	Por las evidencias que se muestran en algunas de las fotos existen viviendas en la parte superior del talud, es probable que la construcción de los gaviones genere un desconfinamiento del talud y comprometa la integridad de las viviendas. Se considera que tanto la exploración para este sitio, como los análisis efectuados son insuficientes. Se considera también que la topografía efectuada en el sitio no es suficiente.
4	K2+420 a K2+430	Muro en concreto reforzado de 5m de altura.	Se considera que no se tiene la exploración necesaria para llevar a cabo la propuesta de esta estructura, que tiene unas características importantes en virtud de su altura y requiere necesariamente conocer las propiedades del subsuelo. La exploración del subsuelo efectuada (un sondeo de 3m) no es suficiente para realizar este diseño. Adicionalmente, el muro ha sido apoyado en los suelos de menor competencia.
5	K4+200 a K4+300	Muro de gavión de 2 niveles.	Conceptualmente no se tiene objeción sobre la obra propuesta, sin embargo es necesario verificar en campo ya que las fotografías que se encuentran inmersas en el estudio parece corresponder a un sitio de mayor complejidad.

Al presentarse incidencias en ciertos puntos entre contratista e interventoría, el día 23 de enero del 2023, se lleva acabo reunión entre pares de especialistas en geotecnia, con el fin de revisar estas discrepancias, quedando como resultado de la misma, la presentación de un plan de exploración complementario por parte del contratista, con el fin de, verificar las condiciones físico-mecanicas del subsuelo de los sitios críticos, de tal manera, que se pueda validar si los sistemas de contención previstos en la etapa de consultoría aún son funcionales teniendo en cuenta los cambios sustanciales que se han

presentado en los mismos por factores climáticos que han aumentado o generado amplitudes en los fallos previstos en estas zonas de la vía objeto del proyecto.

Componente pavimentos

- *Se recomienda, antes de realizar intervenciones la estabilización de taludes ya que se evidencian movimientos de tierra continuos a lo largo del tramo vial objeto de estudio.*
- *Se recomienda la instalación de subdrenes, sistemas de drenaje y filtros que garanticen el buen desempeño de la estructura de pavimentos.*
- *"La alternativa 2 consistente en un pavimento flexible considerando una base estabilizada con emulsión lo que se tienen limitaciones con relación a la humedad de los agregados antes del proceso de mezcla y está condicionada a la humedad de pre envuelta para obtener optima según la formula de trabajo, lo que en condiciones climáticas de la zona del proyecto lo hace inviable su ejecución, además en el numeral 340.4.11 curado de la capa compactada se condiciona la apertura al tránsito a mínimo 10 días, lo que inviabiliza un avance de obra acorde con el PDT-Plan de Trabajo, por lo tanto se propone de acuerdo con el nivel de tránsito planteado por el consultor la alternativa 1 en pavimento flexible con Base Granular y aclarando que el material de mejoramiento para la subrasante deberá ser de acuerdo con lo establecido en el ART 220-11, con material seleccionado.* En ANEXO MEMORANDO TECNICO MT-PAV-030-00-382-23

Sin embargo, la interventoría en el ejercicio de sus facultades y en cumplimiento de sus obligaciones contractuales, con respecto a la supervisión técnica se permitió realizar la respectiva revisión de los diseños y conceptos enviados por el contratista Unión Temporal Rica 006, dentro de los cuales, se manifiesta lo siguiente

- *En cuanto a la exploración del subsuelo, se recomienda la ejecución de apiques de verificación, en virtud del abrupto cambio que están dándose entre los resultados de CBR natural a sumergido.*
- *En caso que diseño geométrico considere la modificación (incremento) del nivel de rasante; se propone sea contemplada la reutilización del material granular existente; se acompañe la ejecución de apiques de verificación con la respectiva toma de densidades, CBR método 1 y Proctor para los materiales granulares existentes.*

- *Una vez sean validados los parámetros de diseño, se recomienda realizar una verificación de las alternativas de intervención; que incluya recomendaciones constructivas para sectores de relleno.*
- *Se propone revisar los parámetros de diseño asignados a la capa de mejoramiento y en consecuencia sugerimos contemplar material tipo Rajón para dicha capa.*
- *Teniendo en cuenta las condiciones de entorno, se recomienda evaluar la necesidad de contar con obras hidráulicas tipo filtros.*
- *Se considera necesario completar las recomendaciones constructivas, teniendo encuentra los empalmes entre los materiales existentes y los rellenos; sobre los cuales se implantará la estructura de pavimento. Ya que como se evidenció en las secciones típicas para sectores en terraplén esto no se encuentra definido dentro del documento de diseño.*

Adicionalmente, de la revisión de los conceptos realizados por el contratista la interventoría manifestar lo siguiente.

- *Se recomienda al contratista realizar una verificación de los niveles finales de rasante acordes con el diseño geométrico y de las correspondientes obras de drenaje; con el fin de validar las posibles afectaciones a predios aledaños a la vía cuyos accesos se encuentren por debajo del nivel final de rasante.*
- *En caso que diseño geométrico considere el incremento del nivel de rasante final; se propone sea contemplada la reutilización del material granular existente; y se lleve a cabo campaña de exploración complementaria mediante la ejecución de apiques de con la respectiva toma de densidades, CBR método 1 y Proctor para los materiales granulares existentes.*
- *Se considera necesario incluir las recomendaciones constructivas y adoptar parámetros de diseño respectivos, teniendo en cuenta los empalmes entre los materiales existentes y los rellenos sobre los cuales se implantará la estructura de pavimento. Lo anterior, en virtud que las secciones transversales presentadas en el diseño geométrico indican la construcción de la vía sobre el nivel actual de rasante y en algunos casos sobre rellenos; condiciones que no fueron incluidas ni analizadas dentro del informe de diseño.*
- *Teniendo en cuenta que el estudio determinó un CBR de diseño de 1.3%; y proyecta un mejoramiento de 20cm en material de afirmado tipo tolerable (al cual se le asigna un valor de CBR del 20%) para incrementar la capacidad portante hasta un 4.3%. Esta Asesoría considera que el parámetro asignado al*

tipo de material para mejoramiento, es superior a los solicitados dentro de la normatividad INVIAS el cual asigna valores de CBR para material tipo afirmado del 15% y para materiales tolerables del 3%.

- *Por lo cual, se concuerda con la apreciación del contratista respecto al CBR mínimo del material de mejoramiento; y en consecuencia sugerimos sean contemplados otros tipos de materiales para el mejoramiento como por ejemplo el Rajón.*
- *Se coincide con el contratista en la necesidad de contar con obras hidráulicas (cunetas y alcantarillas), así como filtros o geodrenes viales que permitan la protección de los materiales granulares a instalar, la captación y adecuada evacuación de agua; que garanticen el desempeño de las estructuras.*
- *Una vez sean validados los parámetros de diseño, se considera necesario corroborar las alternativas de intervención; que incluya como ya se mencionó las condiciones de los sectores de relleno.*
- *En concordancia con los análisis desarrollados por el consultor, se considera pertinente contemplar alternativas de intervención que no afecten el PDT.*
- *Se considera necesario incorporar la alternativa de intervención para el sector de empalme entre estructura de pavimento rígido - afirmado – rígido, identificada a partir del K0+000; con las correspondientes recomendaciones asociadas a las juntas de empalme entre estructuras existentes y nuevas.*
- *El contratista emite la siguiente conclusión como producto de la revisión realizada por su parte: "una vez revisados los documentos del Volumen VI. Estudio Geotécnico y Diseño del Pavimento del contrato ICCU 058 - 2020, no es posible su apropiación, es decir que en términos generales los estudios requieren de una modificación y/o complementación y/o ajuste para la validación del componente de estudio de pavimentos acorde con las especificaciones y documentos técnicos".*

A partir de lo anterior, Esta Asesoría reitera las recomendaciones dadas en el comunicado JPV-631-1371A-22 y JPV-633-1371A-22; y solicita se realice una corroboración de parámetros de diseño a partir de una campaña geotécnica de verificación, que conlleven a un análisis acucioso de las condicionales reales del proyecto, niveles de implantación, contemplando aporte de granulares (si aplica), considerando el diseño para sectores en relleno y las solicitaciones del mismo; así como realizar un análisis integral con la componente geotécnica, teniendo en cuenta los sitios inestables identificados en el comunicado JPV-619-137A-22.

Al presentarse incidencias en ciertos puntos entre contratista e interventoría, el día 23 de enero del 2023, se lleva acabo reunión entre pares de especialistas en pavimentos, con el fin de revisar estas discrepancias, quedando como resultado de la misma, la presentación de un plan de exploración complementario por parte del contratista, con el fin de, verificar las condiciones físico-mecanicas del pavimento existente, de tal manera, que se pueda validar los parámetro de la subrasante, para determinar el tipo de mejoramiento a realizar, estructura de pavimento, etc.

Además, es de manifestar que en dicha reunión se coincidió con el contratista en realizar cambio de la estructura de pavimento de una base estabilizada a una estructura convencional, de pavimento, base y subbase granular tipo C**, sin embargo, se reitera la necesidad de una corroboración de parámetros de diseño a partir de una campaña geotécnica de verificación (apiques), que conlleven a un análisis acucioso de las condicionales reales del proyecto, niveles de implantación, contemplando aporte de granulares (si aplica), considerando el diseño para sectores en relleno y las solicitaciones del mismo, con el fin de, corroborar, la pertinencia o no de una sub-base granular o afirmado, como primera capa de la estructura de pavimento, junto con la verificación del cambio de la estructura de pavimento propuesta por el contratista, lo anterior, toda vez que, la misma es totalmente diferente a la prevista en el proceso licitatorio del contrato de obra, razón por la cual, será necesario realizar una modificación al alcance de la minuta No ICC-535-2022.**

Componente diseños hidráulicos

"Una vez revisados los documentos del volumen de estudio de hidrología e hidráulica del contrato ICCU 058 - 2020, respectivamente, no es posible su apropiación, es decir que en términos generales los estudios requieren de una modificación y/o complementación y/o ajuste para la validación del componente de estudio de hidrología e hidráulica acorde con las especificaciones y documentos técnicos". En ANEXO MEMORANDO TECNICO MT-HID-025-00-382-23

Dado lo anterior, el día 23 de enero del 2023 se lleva acabo reunión entre pares del componente hidráulico con el fin de, verificar lo manifestado por el contratista mediante documento MT-HID-025-00-382-23, concluyendo, lo siguiente:

En el estudio hidráulico entregado por el ICCU, si se tiene datos de diseño de alcantarillas, toda vez que, dentro del informe se presenta una tabla con la siguiente información.

No.	ABSCISA GEOMETRICA	TIPO DE OBRA	CBE	CBS	COTA RASANTE PAV.	COTA TERRENO BATEA SALIDA

Adicionalmente, se presenta longitud máxima, diámetro de tubería, caudal máximo de captación y longitud máxima entre estructuras.

Contratista e Interventoría realizaran, un inventario detallado de las alcantarillas existentes en la vía, ya que esta información, no se encuentra dentro del informe de diseño hidráulico entregado por el ICCU, de tal manera, que se pueda presentar una propuesta de diseño de un filtro que sea acorde a las condiciones actuales de la vía.

Componente diseño geométrico de vía

"Una vez revisados los documentos, se concluye que el diseño presentado no cumple con los parámetros mínimos a nivel de presentación ni a nivel de normatividad, se aprecian falencias en el diseño del alineamiento en planta, y sección transversal" En ANEXO MEMORANDO TECNICO MT-DG-045-00-382-23

Con respecto a lo descrito por el contratista en el memorando MT-DG-045-00-382-23, el día 23 de enero del 2023 se llevó acabo reunión entre ICCU, contratista e interventoría, de la cual, el ICCU manifestó que los parámetros de diseño, están acorde a las necesidades de la via, lo anterior, teniendo en cuenta lo dispuesto en el manual de diseño geométrico de vías del INVIAS, como se cita a continuación:

Para el proyecto de referencia, se deberá tomar la velocidad de diseño de 20 km/h. Toda vez que, si bien el tramo vial de referencia se clasifica como una Vía Secundaría de Terreno Montañoso, por lo tanto y según el manual INVIAS, debería contemplar criterios geométricos para una vía de orden secundario; En los estudios y diseños entregados por GEICOL S.A.S. en el **VOLUMEN II TOPOGRAFÍA, PARAMETRIZACIÓN DE LA GEOMETRÍA VIAL, SEÑALIZACIÓN, SEGURIDAD VIAL Y PMT**, en el numeral **2.4.2.2. SEGÚN EL TIPO DE TERRENO**, se aclara

> *"Al ser un proyecto de mejoramiento vial en el que se debe aprovechar al máximo la infraestructura existente, que tenga la mínima o nula afectación predial y que sea consecuente con los impactos ambientales (afectación arbórea y paisajística),*

el trazado del eje principal debe ajustarse a las condiciones existentes, que de principio están por fuera de los parámetros normativos actuales vigentes, dado que es un tramo de vía construido y diseñado hace más de 20 años, resulta imposible cumplir los parámetros actuales correspondientes a los de una vía secundaria.

Por lo tanto, se decide considerar los criterios geométricos de una vía TERCIARIA, los cuales se adaptan al trazado existente, y permite mejorar sus alineamientos horizontales y verticales, de tal manera que se garantice la seguridad, comodidad y agilidad en los trayectos, respetando las directrices señaladas en el alcance del proyecto. Así mismo, es pertinente aclarar, que el diseño geométrico se adapta a las características de una vía secundaria en cuanto al ancho de sección transversal, uso bermas, sobreanchos y carpeta de rodadura en pavimento flexible o rígido según como lo determine el estudio de pavimentos." (subrayado fuera de texto)

Adicional a lo anterior, en el **CAPITULO 1. ASPECTOS GENERALES** del **MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO DE CARRETERAS del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS - INVIAS**-, se establece:

"(…) En los casos particulares en que no sea posible cumplir a cabalidad con los parámetros aquí estipulados, quedará al buen juicio y justificada sustentación por parte de los responsables del proyecto la decisión de cambios en las características del mismo, siempre y cuando estos no afecten negativamente la seguridad ni la comodidad de los usuarios, ni impliquen exceder significativamente el presupuesto para la ejecución del proyecto."

5.5 Informe del Programa Anual de Caja – PAC Contrato de Interventoría

A continuación se presenta la tabla 29, en la cual, se relaciona el flujo de caja del contrato ICCU-663-2022, de acuerdo con lo establecido en la cláusula 8. Forma de pago y el formulario de la propuesta económica presentada por ACINCO INGENIERIA S.A.S – BIC, dentro del proceso licitatorio ICCU-CM-019 DE 2022.

En dicha tabla, se relación el flujo de ingreso mensual del contrato ICCU-663-2022 de acuerdo con el costo personal profesional, costo de profesional técnico, otros costos y ensayos de laboratorio para los 13 meses de ejecución del contrato de interventoría.

Tabla 30. Flujo de caja contrato de interventoría

COSTOS DE PERSONAL	FLUJO DE CAJA													
CLASIFICACIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	TOTAL
PERSONAL PROFESIONAL														
Director de interventoria	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 9.951.065,00	$ 129.363.845,00
Especialista Pavimentos	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 3.082.000,00	$ 40.066.000,00
Especialista en Geotecnia	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 2.415.000,00	$ 31.395.000,00
Especialista en Estructuras	$ -	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 27.738.000,00
Especialista Ambiental	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 2.311.500,00	$ 30.049.500,00
Abogado	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 1.270.290,00	$ 16.513.770,00
Profesional Gestor Social	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 3.622.500,00	$ 47.092.500,00
Profesional SISO	$ 4.140.	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 4.14	$ 53.82

	000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00	0.000,00
Ingeniero Residente de interventoria	$ 2.668.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 13.340.000,00	$ 162.748.000,00
														$ -

PERSONAL TECNICO														
*Profesional Ingeniero Apoyo	$ -	$ -	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 8.468.761,00	$ 93.156.371,00
Inspector de interventoria	$ -	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 11.960.000,00	$ 143.520.000,00
Topógrafo	$ -	$ 1.863.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 6.210.000,00	$ 70.173.000,00
Cadenero 1	$ -	$ 966.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 3.220.000,00	$ 36.386.000,00
Secretaria	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 2.990.000,00	$ 38.870.000,00
TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A) * (B) = (3)	***$ 32.450.355,00***	***$ 60.222.855,00***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 75.292.616,000***	***$ 920.891.986,00***
														0

2. OTROS COSTOS **DESCRIPCIÓN**	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	TOTAL
Alquiler Vehículos (Vehículo tipo Pickup 4x4 o camioneta cuyo modelo no puede ser inferior a el año 2010, con capacidad mínima para cinco (5) pasajeros (incluye peajes y conductor))	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 6.800.000,00	$ 88.400.000,00
Alquiler de equipos de oficina, software, licencias.	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 577.890,00	$ 7.512.570,00
Alquiler equipo completo de topografía y elementos complementarios	$ -	$ 840.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00	$ 31.640.000,00
Oficina (incluye servicios)	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 2.950.000,00	$ 38.350.000,00
Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos,	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 5.850.000,00

planos, fotografías													
Subtotal Otros Costos (2)	***$ 10.777.890,00***	***$ 11.617.890,00***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 13.577.890,000***	***$ 171.752.570,00***

Ensayos de Labortario **DESCRIPCIÓN**	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	TOTAL
**Laboratorio (a monto agotable previo aprobacion de la entidad)	$ -	$ -	$ -		$ 7.843.222,20	$ 7.843.222,20	$ 7.843.222,20	$ 7.843.222,20	$ 7.843.222,20	$ 7.843.222,20	$ 3.921.611,10			50980944,3
Subtotal Otros Costo (3)	***$ -***	***$ -***	***$ -***	***$ -***	***$ 7.843.222,20***	***$ 7.843.222,20***	***$ 7.843.222,20***	***$ 7.843.222,20***	***$ 7.843.222,20***	***$ 7.843.222,20***	***$ 3.921.611,10***	***$ -***	***$ -***	***$ 50.980.944,30***
														0

Presupuesto para Inteventoria	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	TOTAL
TOTAL COSTOS (1) + (2) + (3)= (4)	***$ 43.228.245,00***	***$ 71.840.745,00***	***$ 88.870.506,000***	***$ 88.870.506,000***	***$ 96.713.728,20***	***$ 96.713.728,20***	***$ 96.713.728,20***	***$ 96.713.728,20***	***$ 96.713.728,20***	***$ 96.713.728,20***	***$ 92.792.117,10***	***$ 88.870.506,000***	***$ 88.870.506,000***	***$ 1.143.625.500,30***
IVA (4) * 19% = (5)	***$ 8.21***	***$ 13.64***	***$ 16.885***	***$ 16.885***	***$ 18.375***	***$ 18.375***	***$ 18.375***	***$ 18.375***	***$ 18.375***	***$ 18.375***	***$ 17.630***	***$ 16.885***	***$ 16.885***	***$ 217.288.***

	3.366,00	***9.741,00***	***.396,00***	***.396,00***	***.608,00***	***.608,00***	***.608,00***	***.608,00***	***.608,00***	***.608,00***	***.502,00***	***.396,00***	***.396,00***	***841,00***
COSTO TOTAL POR EL TIEMPO DE LA INTERVENTORÍA	***$ 51.441.611,00***	***$ 85.490.486,00***	***$ 105.755.902,00***	***$ 105.755.902,00***	***$ 115.089.336,00***	***$ 115.089.336,00***	***$ 115.089.336,00***	***$ 115.089.336,00***	***$ 115.089.336,00***	***$ 115.089.336,00***	***$ 110.422.619,00***	***$ 105.755.902,00***	***$ 105.755.902,00***	***$ 1.360.914.340,00***

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Tabla 31. Resumen flujo de caja contrato de interventoria.

FLUJO DE CAJA CONTRAO ICCU-663-2022	
DESCRIPCION	**VALOR**
MES 4 - MARZO	$ 136.932.097,00
MES 5 - ABRIL	$ 211.511.804,00
MES 6 - MAYO	$ 230.178.672,00
MES 7 - JUNIO	$ 115.089.336,00
MES 8 - JULIO	$ 115.089.336,00
MES 9 - AGOSTO	$ 115.089.336,00
MES 10 - SEPTIEMBRE	$ 115.089.336,00
MES 11 - OCTUBRE	$ 110.422.619,00
MES 12 - NOVIEMBRE	$ 105.755.902,00
MES 13 - DICIEMBRE	$ 105.755.902,00

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

5.6 Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría

5.6.1 Contrato de obra

De acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones del contrato de obra ICCU-535-2022, se tienen los siguientes criterios de asignación de puntaje y/o compromisos adquiridos por la Unión Temporal RICA 006.

Ilustración 8. Criterios de evaluación y asignación de puntaje

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	60
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Total	100

Fuente: Pliego de condiciones proceso ICCU-LP-006 DE 2022.

De lo anterior, la interventoría se permite informar cada una de las acciones y/o procedimientos realizados para la verificación de los criterios presentados en la ilustración 6 del presente informe.

- **Factor de calidad**

Con respecto a este apartado es de manifestar que se compone de dos incisos, el primero, obedece a la implementación de un programa de gerencia de proyectos, del cual, bajo el numeral 4.8.1 del presente informe se describe el estado del mismo a corte

del presente informe mensual del contrato ICCU-663-2022, y que, en resumen, se tiene que a la fecha se tiene aprobado por la interventoría el programa de trabajo bajo metodología Project o plan gerencial, sin embargo, falta la aprobación de la hoja de vida del gerente de proyectos requerido en el numeral 4.2.1 del pliego de condiciones para una aprobación total del presente factor de calidad.

El segundo inciso, corresponde a la implementación de un plan de calidad, de acuerdo con, la normatividad vigente en materia, del cual, bajo el numeral 3.2.1, del presente informe se describe el estado del mismo a corte del presente informe mensual del contrato ICCU-663-2022, y que, en resumen a la fecha se tiene aprobado por la interventoría el plan de calidad del contrato de obra ICCU-535-2022.

- **Apoyo a la industria nacional**

Con respecto al presente apartado, y como se evidencia en el numeral 3.2.1 y 4.3 del presente informe mensual de interventoría, a la fecha de corte del presente informe se evidencia el cumplimiento del contratista Unión Temporal RICA 006 con respecto a lo descrito en el formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, toda vez que, el 100% del personal requerido por anexo técnico y mano de obra calificada como no calificada es nacional, como se muestra en la siguiente tabla

Tabla 32. Relación Nacionalidad Personal Contrato de Obra.

Cargo	Nombre	Lugar Nacimiento
Director de obra	Gabriel F. Chavarro Leal	Bogotá
Ingeniero Residente	Jaime Humberto Casas Parra	Manizales
Inspectores vial (1)	Carlos Andrés Carabalí Camacho	Bogotá
Inspectores vial (2)	Angie Alexandra Lozano Castañeda	Monterrey - Casanare
Especialista en geotecnia	Diego Alexander Reyes	Bogotá
Especialista en pavimentos	José David Muñoz	Bogotá
Especialista en estructuras	Jaime Eduardo Garzón Moreno	Bogotá
Especialista ambiental	Olga Patricia Moreno Castaño	Medellín
Profesional en gestión social	Luvy Fernanda Cortes Solano	Neiva
Profesional en seguridad industrial, salud ocupacional y riesgos laborales	William Eduardo Segura García	Bogotá

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

- **Vinculación de personas con discapacidad**

Con respecto al presente inciso, es de manifestar que el mismo no puede ser verificable por la presente interventoría en el ejercicio de sus facultades, toda vez que, el contratista no cumple con lo establecido en el decreto 1082 de 2015 específicamente con el artículo 2.2.1.2.4.2.6, ya que, la empresa que certifica el personal en condición de discapacidad no aporta mínimo el 40% de la experiencia requerida en el proceso licitatorio, sin contar que, dentro del informe de evaluación del proceso licitatorio el cual se trae a colación el ICCU, valida lo dispuesto anteriormente.

> *"(…)*
>
> *"Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato…". **Se mantiene el empate en concordancia a que el Proponente 28. CONSORCIO BIVY INTERVENCION VIAL presenta un siete (7%) de su nómina en condición de discapacidad según certificado de MinTrabajo, siendo menor al diez (10%) requerido por la regla. El proponente***
>
> ***69. UNIÓN TEMPORAL RICA 006 tampoco cumple con la regla descrita en concordancia a que presenta una persona en condición de discapacidad con menos de un (1) año de vinculación.***
>
> *(…)*" (Subrayado y en negrilla fuera de texto)

Razón por la cual, al no obtener el contratista este puntaje descrito en los pliegos de condiciones, el mismo no es objeto de validación y/o verificación por parte de la interventoría.

5.6.2 Contrato de interventoría

De acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones del contrato de obra ICCU-663-2022, se tienen los siguientes criterios de asignación de puntaje y/o compromisos adquiridos por ACINCO INGENIERIA S.A.S – BIC.

Ilustración 9. Criterios de evaluación y asignación de puntaje

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del proponente	69
Equipo de trabajo (personal clave evaluable)	10
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1

Fuente: Pliego de condiciones proceso ICCU-CM-019 DE 2022.

De lo anterior, la interventoría se permite informar cada una de las acciones y/o procedimientos realizados para la verificación de los criterios presentados en la ilustración 7 del presente informe

- **Equipo de trabajo (Personal Clave evaluable)**

Con respecto a este apartado, es de manifestar que como consta en el documento CE-2022308706, la interventoría cumplió con lo dispuesto en el formato 9 – Experiencia adicional del personal clave evaluable del pliego de condiciones ICCU-CM-019 DE 2022, toda vez que, la directora de interventoría, el residente de interventoría y el especialista de geotecnia presentados por ACINCO INGENIERIA S.A.S – BIC y aprobados por la supervisión cuentan con un año más de experiencia especifica requerida en el anexo técnico numeral 7, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 33. Equipo de trabajo (Personal Clave evaluable)

Cargo	Nombre	Apellido	Cedula	Experiencia Especifica Requerida	Experiencia Especifica Aprobada
Director de interventoría	Carolina Lucia	Hernández Ospina	52701732	4,00 Años	5,64 Años
Residente Interventoría	Juan Sebastián	Pérez Puentes	1018430484	2,00 Años	3,82 Años
Especialista geotecnia	José Manuel	Álvarez Lugo	79413241	3,00 Años	4,01 Años

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

- **Apoyo a la industria nacional**

Con respecto al inciso Apoyo a la industria nacional, es de manifestar que a la presente fecha de corte del informe mensual del contrato ICCU-663-2022, la interventoría ha cumplido a cabalidad, con lo descrito en el formato 7A- PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL del pliego de condiciones ICCU-CM-019 DE 2022, como se evidencia en la siguiente tabla

Tabla 34. Relación Nacionalidad Personal Contrato de Interventoría.

Cargo	Nombre	Apellido	Cedula	Lugar de Nacimiento
Director de interventoría	Carolina Lucia	Hernández Ospina	52701732	Villavicencio
Residente Interventoría	Juan Sebastián	Pérez Puentes	1018430484	Neiva
Inspector 1	Jorge Augusto	Cervera Horta	1110538572	Ibagué
Inspector 2	Santiago	Jaimes Soto	1072592550	Bogotá
Especialista social	Johana Patricia	Ramírez Benavides	53116646	Bogotá
Profesional SISO	Angélica María	González Fuertes	28576728	Ambaleda
Especialista pavimento	Martha Aurora	González Celis	51809026	Bogotá
Especialista geotecnia	José Manuel	Álvarez Lugo	79413241	Cúcuta
Especialista ambiental	Sandra Mireya	Cepeda Sanabria	40049480	Ramiriqui
Especialista Estructural	Víctor Antonio	Hernández Gordillo	73109426	Cartagena
Abogado	Guido Eduardo	Valencia González	1129583155	Barranquilla
Topógrafo	Luis Fernando	Cifuentes Porras	93410748	Ibagué
Cadenero	Erika Paola	Echeverry Giraldo	38361433	Ibagué
Conductor	Jhon Jairo	Páez Rodríguez	1070944300	San Juan de Rioseco
Secretaria	Andrea Catalina	Ballén Sandoval	52307931	Bogotá

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

- **Vinculación de personas con discapacidad**

Para la vinculación de personas con discapacidad, la interventoría se permite traes a colación lo descrito artículo 2.2.1.2.4.2.7 del decreto 1082 de 2015 con respecto al seguimiento de la vinculación del personal sobre la ejecución del contrato.

> *"(…)*
> ***Artículo 2.2.1.2.4.2.7. Seguimiento durante la ejecución del contrato**. Las entidades estatales a través de los supervisores o interventores del contrato según corresponda, deberán verificar durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. El contratista deberá aportar a la entidad estatal contratante la documentación que así lo demuestre.*
>
> ***Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.***
> *(…)"*(Subrayado y en negrilla fuera de texto).

Por lo anterior, la interventoría mediante el Anexo 16 adjunta certificado del ministerio de trabajo donde se soporta la vinculación de personal con discapacidad a la empresa ACINCO INGENIERIA S.A.S – BIC, el cual, realiza para el presente proyecto actividades administrativas por su tipo de discapacidad, cumpliendo de esta manera lo dispuesto en el pliego de condiciones, específicamente, en el numeral 4.4. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

6 Reportes ejecución mensual contrato de interventoría

6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría

De acuerdo con lo establecido en el formato de propuesta económica del proceso licitatorio ICCU-CM-019 DE 2022, se tienen los siguientes equipos y vehículos para el desarrollo del contrato ICCU-663-2022.

Tabla 35. Relación de Equipos Contrato Interventoría

Descripción	Cantidad
Alquiler Vehículos (Vehículo tipo Pickup 4x4 o camioneta cuyo modelo no puede ser inferior a el año 2010, con capacidad mínima para cinco (5) pasajeros (incluye peajes y conductor))	1
Alquiler equipo completo de topografía y elementos complementarios	1

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

De lo anterior, la interventoría dispone del siguiente recurso para la ejecución del contrato No. ICCU-663-2022, cumpliendo con los requerimientos establecido en los términos de referencia del proceso ICCU-CM-019 DE 2022. Ver Anexo 17.

Tabla 36. Resumen información de vehículo contrato de interventoría.

DESCRIPCION	MARCA	CLASE	MODELO	PLACA	No PASAJEROS	CARACTERISTICA
Camioneta	RENAULT DUSTER	Campero	2021	JNX 610	5	Renault Dustere (FL) Dynamique/intyens – MT 2000 cc 4x4

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Adicionalmente, dando cumplimiento a lo referente a equipos de topografía la interventoría dispone de los siguientes equipos, es de informar que, dentro de los términos de referencia del contrato ICCU-663-2022 no establece una especificación en cuanto a presión de los equipos de topografía. Ver Anexo 17.

Tabla 37. Resumen Características Estación Total

				ESPECIFICACIONES GENERALES					
DESCRIPCION	**MARCA**	**MODELO**	**SERIAL**	**MINIMA LECTURA**	**PRESICIÓN ANGULAR**	**DISTANCIA MINIMA FOCAL**	**RANGO DE ALCANCE CON UN PRISMA**	**RANGO DE ALCANCE SI PRISMA**	**RANGO COMPENSADOR**

Estación Total	HI TARGET	HTS-426R	H224796	1,0 seg	2,0 seg	1,2 m	3000 m	600	+/- 3 seg

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

Tabla 38. Resumen Características Nivel de Presición

				ESPECIFICACIONES DEL NIVEL			
DESCRIPCION	**MARCA**	**MODELO**	**SERIAL**	**PRESICION**	**DISTANCIA MINIMA FOCAL**	**FACTOR MULTIPLICADOR DE LA ESTADIA**	**RANGO COMPENSADOR**
Nivel de Precisión	KOLIDA	KL-32	1205661	+/- 2,0 mm	0,3 m	100	+/- 15

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría

Con respecto al presente numeral, se presenta a continuación la tabla 39 con la cual se hace relación del directorio del personal del contrato ICCU-663-2022, aprobado por el ICCU mediante comunicado CE-2022308706.

Tabla 39. Directorio personal de Interventoría

Cargo	Nombre	Apellido	Cedula	Teléfono	Fecha inicio
Director de interventoría	Carolina Lucia	Hernández Ospina	52.701.732	3203000338	2/12/2022
Residente Interventoría	Juan Sebastián	Pérez Puentes	1018430484	3164706618	26/12/2022
Inspector 1	Jorge Augusto	Cervera Horta	1.110.538.572	304 4356929	1/01/2023
Inspector 2	Santiago	Jaimes Soto	1.072.592.550	3005145078	1/01/2023
Especialista social	Johana Patricia	Ramírez Benavides	53.116.646	350 6965000	19/12/2022
Profesional SISO	Angélica María	González Fuertes	28.576.728	3134430803	23/12/2022
Especialista pavimento	Martha Aurora	González Celis	51.809.026	3125849024	2/12/2022
Especialista geotecnia	José Manuel	Álvarez Lugo	79.413.241	3125849024	2/12/2023
Especialista ambiental	Sandra Mireya	Cepeda Sanabria	40.049.480	3168304633	2/12/2023
Abogado	Guido Eduardo	Valencia González	1.129.583.155	300 7979829	2/12/2023
Topógrafo	Luis Fernando	Cifuentes Porras	93.410.748	3103670542	23/01/2023
Cadenero	Erika Paola	Echeverry Giraldo	38.361.433	3165881155	23/01/2023

Secretaria	Andrea Catalina	Ballén Sandoval	52.307.931	321 2082741	2/12/2023

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

Para el corte del presente informe, la interventoría dentro del cumplimiento de las obligaciones enmarcadas en el contrato en referencia y lo establecido en la normatividad vigente, referente al aportes al sistema de seguridad social se presenta la tabla 40, mediante la cual, se registra el número de planilla y periodo del aporte al sistema de seguridad social.

Tabla 40. Resumen seguimiento de aportes seguridad social.

					Periodo	
Cargo	**Nombre**	**Apellido**	**Cedula**	**No Planilla**	**Salud**	**Pensión**
Director de interventoría	Carolina Lucia	Hernández Ospina	52.701.732	1915216816	Febrero	Enero
Residente Interventoría	Juan Sebastián	Pérez Puentes	1018430484	1915216816	Febrero	Enero
Inspector 1	Jorge Augusto	Cervera Horta	1.110.538.572	1915216816	Febrero	Enero
Inspector 2	Santiago	Jaimes Soto	1.072.592.550	1915216816	Febrero	Enero
Especialista social	Johana Patricia	Ramírez Benavides	53.116.646	64370644	Enero	Enero
Profesional SISO	Angélica María	González Fuertes	28.576.728	9446349940	Enero	Enero
Especialista pavimento	Martha Aurora	González Celis	51.809.026	9447027358	Enero	Enero
Especialista geotecnia	José Manuel	Álvarez Lugo	79.413.241	9445630468	Enero	Enero
Especialista ambiental	Sandra Mireya	Cepeda Sanabria	40.049.480	1915216616	Febrero	Enero
Abogado	Guido Eduardo	Valencia González	1.129.583.155	1902821527	Febrero	Enero
Topógrafo	Luis Fernando	Cifuentes Porras	93.410.748	1915216816	Febrero	Enero
Cadenero	Erika Paola	Echeverry Giraldo	38.361.433	1915216816	Febrero	Enero
Secretaria	Andrea Catalina	Ballén Sandoval	52.307.931	1915516816	Febrero	Enero

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

Adicionalmente, mediante el formato MS-GC-FR-013 HERRAMIENTA BASE REVISION CALCULO DE SEGUIRDAD SOCIAL. ", Se verifico que cada uno de los aportes de salud, pensión, caja de compensación y ARL del personal del contrato ICCU-663-2022, estuviera acorde a lo propuesto en la oferta ecominica; con respecto a los aportes de ICBF y SENA el contratista, como cada uno de sus consorciados se encuentran exonerados de estos aportes, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 65 de la ley 1819 de 2016, el cual, se trae a colación, junto, con el formato 5 presentado por el contratista UNION TEMPORAL RICA 006 dentro del proceso licitatorio ICCU-LP-006 DE 2022

"(…)

ARTÍCULO 114-1. Exoneración de aportes**. Estarán exoneradas del pago de los aportes parafiscales a favor del **Servicio Nacional del Aprendizaje (SENA)**, **del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)** y **las cotizaciones al Régimen Contributivo de Salud, las sociedades y personas jurídicas** y asimiladas contribuyentes **declarantes del impuesto sobre la renta y complementarios**, **correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

(…)

(…)

***Los consorcios, uniones temporales y patrimonios autónomos empleadores en los cuales la totalidad de sus miembros estén exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) de acuerdo con los incisos anteriores y estén exonerados del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social** en salud de acuerdo con el inciso anterior o con el parágrafo 4 del artículo 204 de la Ley 100 de 1993, estarán exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Sena y el ICBF y al Sistema de Seguridad Social en Salud correspondientes a los trabajadores que devenguen, individualmente considerados, menos de diez (10) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*

(…)"(Subrayado y en negrilla fuera de texto)

CANTIDAD	PERSONAL MINIMO REQUERIDO	Nombre_Completo	DÍAS TRABAJADOS	VALOR MENSUAL DEVENGADO PROPUESTA ECONOMICA	VALOR TOTAL DEVENGADO	40% DEL VALOR MENSUAL DEL CONTRATO	IBC SEGURIDAD SOCIAL	TOTAL PENSION 16%	TOTAL SALUD 12,5%	IBC RIESGOS	TARIFA SISTEMA	ARL	TOTAL APORTES
1	ESPECIALISTA PAVIMENTOS	Martha Aurora Gonzales Celis	6	6.700.000	1.340.000	536.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0,0696	80.700	411.300
1	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	Jose Manuel Alvarez Lugo	5	7.000.000	1.050.000	420.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0,0696	80.700	411.300
1	ESPECIAISTA SOCIAL	Johana Patricia Ramirez Benavides	11	4.500.000	1.575.000	630.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0,0696	80.700	411.300
1	PROFESIONAL SISO	Angelica Maria Gonzales Fuertes	12	4.500.000	1.800.000	720.000	1.160.000	185.600	145.000	1.160.000	0,0696	80.700	411.300

CANTIDAD	PERSONAL MINIMO REQUERIDO	NOMBRE DEL TRABAJADOR	DÍAS TRABAJADOS	SUELDO SEGÚN PROPUESTA	PORCENTAJE DE DEDICACIÓN	VALOR MENSUAL DEVENGADO PROPUESTA ECONOMICA	TOTAL IBC SEGURIDAD SOCIAL	SALUD PATRONAL 8,5%	SALUD TRABAJADOR 4%	PENSION PATRONAL 12%	PENSION TRABAJADOR 4%	TOTAL IBC PARAFISCALES	CAJA DE COMPENSACIÓN 4%	INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR - ICBF 3%	SENA 2%	IBC RIESGOS	TARIFA SISTEMA	ARL
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Carolina Hernandez Ospina	30	8.653.100	50%	4.326.550	4.326.550	-	173.100	519.200	173.100	4.326.550	173.100	-	-	4.326.550	0,0696	301.100
1	ESPECIALISTA AMBIENTAL	Sandra Mireya Cepeda Sanabria	30	6.700.000	15%	1.005.000	1.160.000	-	46.400	139.200	46.400	1.160.000	46.400	-	-	1.160.000	0,0696	80.700
1	ABOGADO	Guido Eduardo Gonzalez Valencia	30	3.682.000	15%	552.300	1.160.000	-	46.400	139.200	46.400	1.160.000	46.400	-	-	1.160.000	0,00522	6.100
1	RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Juan Sebastián Perez Puentes	30	5.800.000	100%	5.800.000	5.800.000	-	232.000	696.000	232.000	5.800.000	232.000	-	-	5.800.000	0,0696	403.700
1	INSPECTOR INTERVENTORIA 1	Jose Augusto Cervera Horta	29	2.600.000	100%	2.600.000	2.513.333	-	100.500	301.600	100.500	2.513.333	100.500	-	-	2.513.333	0,0696	174.900
1	INSPECTOR INTERVENTORIA 2	Santiago Jaimes Soto	29	2.600.000	100%	2.600.000	2.513.333	-	100.500	301.600	100.500	2.513.333	100.500	-	-	2.513.333	0,0696	174.900
1	TOPOGRAFO	Luis Fernando Cifuentes Porras	11	2.700.000	100%	2.700.000	990.000	-	39.600	118.800	39.600	990.000	39.600	-	-	990.000	0,0696	68.900
1	CADENERO	Erika Paola Echeverry Giraldo	11	1.400.000	100%	1.400.000	513.333	-	20.500	61.600	20.500	513.333	20.500	-	-	513.333	0,0696	35.700
1	SECRETARIA	Catalina Ballen	30	1.300.000	100%	1.300.000	1.300.000	-	52.000	156.000	52.000	1.300.000	52.000	-	-	1.300.000	0,00522	6.800

De lo anterior, se tiene el cumplimiento tácito de las obligaciones enmarcadas en el contrato ICCU-663-2022, con respecto a los aportes al sistema de seguridad social para el periodo del presente informe. Ver Anexo 11.

6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría

De acuerdo con lo establecido en la cláusula 8 Forma de Pago del contrato de interventoría No ICCU-663-2022 se tiene la siguiente discriminación y distribución del valor del contrato.

Tabla 41. Información financiera contrato de interventoría

Contrato de interventoría	ICCU-663-2022
Valor del contrato	El valor del contrato es hasta por la suma de $1.377.335.776, equivalentes a 1.377 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2022

FORMA DE PAGO		
Ítem	**Descripción**	**Valor**
1	La entidad entregará al Interventor a título de ANTICIPO un valor equivalente a CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 196.762.462).	$ 196.762.462,00
2	El valor restante del valor total del contrato se pagará mediante actas parciales mensuales sin que exceda el 95% del valor total del contrato,	$ 1.308.468.987,20

3	El 5% restante del valor del contrato se pagará una vez finalizada la ejecución del contrato.	$ 68.866.788,80

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Por lo anterior, se tiene el siguiente desglose de los avances financieros del contrato de interventoría en función de la forma de pago del contrato, aclarando que la misma se realizó bajo una objetividad financiera relacionada con la cláusula 8 Forma de Pago.

Tabla 42. Seguimiento a facturación contrato de interventoría.

Descripción	Valor Programado	Valor Ejecutado	Valor Facturado
Mes 1	$ 96.729.849,45	$ 51.441.611,00	$ 51.441.611,00
Mes 2	$ 96.729.849,45	$ 76.517.886,00	$ -
Mes 3	$ 100.651.460,55		$ -
Mes 4	$ 100.651.460,55		
Mes 5	$ 100.651.460,55		
Mes 6	$ 100.651.460,55		
Mes 7	$ 100.651.460,55		
Mes 8	$ 100.651.460,55		
Mes 9	$ 100.651.460,55		
Mes 10	$ 104.573.071,65		
Mes 11	$ 104.573.071,65		
Mes 12	$ 100.651.460,55		
Mes 13	$ 169.518.249,35		
TOTAL	**$ 1.377.335.776,00**	**$ 127.959.497,00**	**$ 51.441.611,00**

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

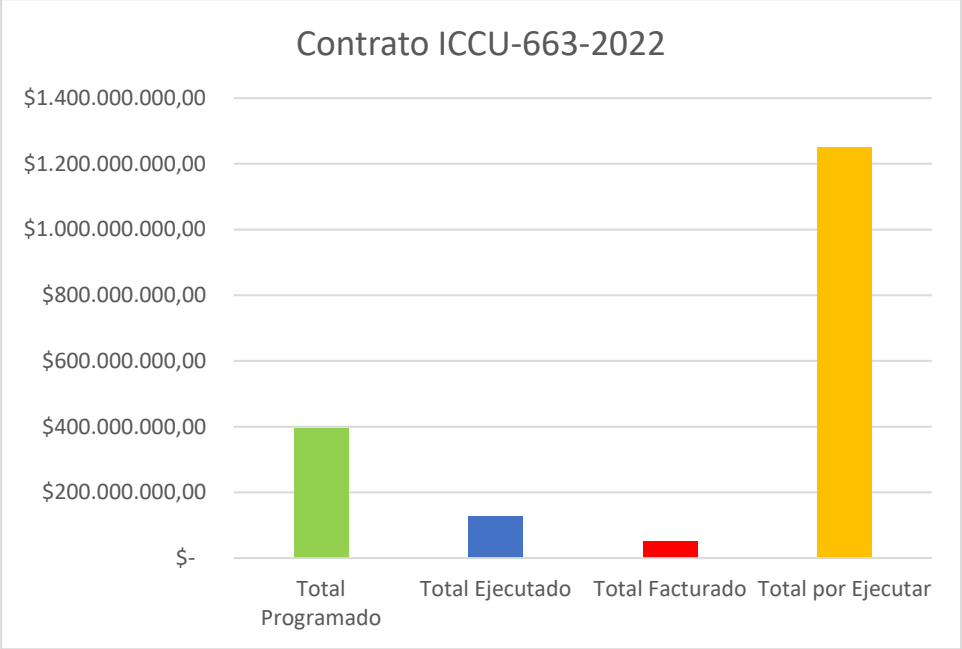
Por lo tanto, se tiene la siguiente tabla de resumen que corresponde al estado financiero del contrato de interventoría ICCU-663-2022, a corte del presente informe mensual.

Tabla 43. Resumen financiero contrato de interventoría

Descripción	Total Programado	Total Ejecutado	Total Facturado	Total por Ejecutar
Contrato ICCU-663-2022	$ 394.762.620,02	$ 127.959.497,00	$ 51.441.611,00	$ 1.249.376.279,00

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Figura 5. Resumen grafico contrato de interventoría



Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

De lo anterior, y teniendo en cuenta lo establecido en la cláusula 8 Forma de Pago del contrato No ICCU-663-2022, se tiene que el valor del mismo será retribuido a la interventoría a manera fija mensual una vez se tenga aprobado el respectivo soporte por parte de la supervisión, que para el caso en particular corresponde con el informe mensual objeto del contrato ICCU-663-2022.

Aunado a esto, se tiene que dicho costo fijo, corresponde con el costo del personal dispuesto por la interventoría y aprobado por el ICCU mediante comunicado CE-2022308706, junto, con los otros costos que incurre la interventoría según propuesta económica, como lo son alquiler de vehículo, alquiler de oficina, edición de informes, alquiler de equipo, etc., para la ejecución del contrato de obra No ICCU-663-2022.

Adicionalmente, es de informar que el valor ejecutado registrado en las tablas 42 y 43, junto con la gráfica 5, corresponde a los valores de costo de personal profesional, personal técnico y otros costos efectivamente empleados por la interventoría cada mes de ejecución del contrato ICCU-663-2022. Por otra parte, con respecto al valor

facturado, el mismo obedece al costo de personal profesional, personal técnico y otros costos empleados por la interventoría y validados por el ICCU mediante la aprobación del informe mensual No 1.

Razón por la cual, a la fecha de corte del presente informe se tiene un valor programado ($ 394.762.620,02) correspondiente al 28.66%, un valor ejecutado ($127.959.497) correspondiente al 9.29% y un valor facturado de ($ 51.441.611) correspondiente al 3.73%, quedando un saldo por ejecutar de ($1.249.376.279,00) correspondiente al 90.71% del valor total del contrato ICCU-663-2022; Es de informar que, la diferencia entre el valor programado y ejecutado obedece a lo descrito en la cláusula 8 forma de Pago del contrato, lo anterior, toda vez que, los avances que ha tenido el contratista de obra a corte del presente informe, han influido de manera directa en la inclusión efectiva de varios recursos establecidos en la propuesta económica del contrato de interventoría, lo que ha generado una variación en los recursos de contrato ICCU-535-2022 entre lo programado y ejecutado.

6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría

Las pólizas del contrato de Interventoría ICCU 633 de 2022, fueron radicadas el 09/12/2022 de 2022, mediante el comunicado SAL-22-021565, avaladas mediante Acta de aprobación de garantías por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca firmado el 13/12/2022.

Tabla 44. Relación pólizas contrato de interventoría.

Amparos Póliza	Vigencia		Valor Asegurado	Fecha de Acta de Aprobación de Garantías por parte de ICCU
	Desde	Hasta		
Cumplimiento del contrato	2/12/2022	2/07/2024	$ 206.600.366	13/12/2022
Buen manejo y correcta Inversión del Anticipo	2/12/2022	2/07/2024	$ 196.762.462	

Pago de salarios, prestaciones sociales legales	2/12/2022	1/01/2027	$ 137.733.578	
Calidad de Servicio	1/01/2024	1/01/2029	$ 275.467.155	

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S – BIC

6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría

De acuerdo con los lineamientos de la empresa ACINCO INGENIERIA S.A.S - BIC, se tiene implementado para el proyecto ICCU-663-2022 un plan integral HSEQ, donde, se establecen los siguientes seguimientos en cuanto a la calidad de las obligaciones establecidas en el contrato de obra

6.5.1 Estado de inspección y ensayos.

A corte del presente informe no se han realizado obras que requieran el desarrollo de ensayos de laboratorio de la calidad de materiales suministrados e instalados en obra por el contratista, por lo tanto para el presente periodo no se presenta no se presenta resultados de ensayos de laboratorio.

6.5.2 Control de Salidas No Conformes

En el sistema integrado de gestión, se tiene el procedimiento PQ-008 "Control de Salidas No Conforme" en el cual exponen todas las actividades a desarrollar para el tratamiento de un no conforme dejando como evidencia el reporte de no conformidad en la Herramienta QMS DARUMA.

A corte del presente informe no se han presentado salidas no conforme por parte del cliente, que, en este caso en particular es el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA DE CONCESIONES DE CUNDINAMARCA, razón por la cual, no se ha requerido la implementación del proceso establecido en el Plan Integral de la empresa ACINCO INGENIERIA S.A.S – BIC para el proyecto.

6.5.3 Control Cuadro Control Técnico

Con respecto a este apartado se tiene que a corte del presente informe, la interventoría a en el cumplimiento de las obligaciones enmarcadas en el contrato ICCU-663-2022, ha presentado al ICCU los siguientes informes, los cuales, son la herramienta establecida en el plan Integral de la empresa ACINCO INGENIERIA S.A.S-BIC para el control del cumplimiento de las obligaciones generales y especificas del contrato.

- **Informes semanales**

NÚMERO INFORME SEMANAL	PERIODO	FECHA DE ENTREGADA A ICCU
Informe Semanal 1	01/12/2022 – 15/01/2023	24/01/2023
Informe Semanal 2	06/02/2023 – 12/02/2023	26/01/2023
Informe Semanal 3	13/02/2023 – 19/02/2023	

- **Informes mensuales**

NÚMERO INFORME MENSUAL	PERIODO	FECHA DE ENTREGADA A ICCU
Informe Mensual 1	01/12/2022 – 31/01/2023	24/01/2023

6.6 Otros Documentos seguimiento mensual

6.6.1 Seguimiento a la inversión del Anticipo

Se realiza solicitud del trámite de anticipo ante la entidad contratante el pasado 19/12/2022, mediante el comunicado SAL-22-022183, así mismo se radica cuenta de cobro mediante comunicado SAL-22-022808 el día 26/12/2022, concluyendo de esta manera los requerimientos exigidos por el ICCU para el anticipo del contrato de Interventoría ICCU-663-2022.

Es de manifestar que a la fecha de corte del presente informe el ICCU no ha realizado el giro del anticipo establecido en la minuta del contrato ICCU-663-2022, razón por la cual, al 31 de enero del 2023 no se tienen rendimientos del anticipo.

Tabla 45. Resumen anticipo contrato de interventoría

INFORMACION GENERAL DEL ANTICIPO CONTRATO ICCU-663-2022	
Valor del Anticipo	$ 196.762.462
Fecha Plan de Inversión del Anticipo	21/12/2022
Número de Garantía	Cumplimiento: 33-44-101233038
N° Radicado y Fecha Solicitud Tramite Anticipo	SAL-22-022183 - 19/12/2022
N° Radicado y fecha Cuenta de cobro Anticipo	SAL-22-022808 - 26/12/2022

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

Tabla 46. Cuadro Plan de Inversión de Anticipo Contrato Interventoría

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VALOR PROGRAMA APROBADO
1	Personal y mano de obra	$ 75.292.616	$ 75.292.616		$ 150.585.232
2	Alquiler (Equipo de topografía, vehículo, oficina y equipos de oficina)	$ 13.127.890	$ 13.127.890	$ 13.127.890	$ 39.383.670
3	Dotación (Elementos de protección personal - EPPs)	$ 2.871.949			$ 2.871.949
4	Laboratorios			$ 3.921.611	$ 3.921.611
TOTAL					**$ 196.762.462**

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

6.6.2 Seguimiento Programa de Inversión

A continuación se presenta programa de inversión del anticipo del contrato de interventoría No ICCU-663-2022, aclarando que, a la fecha de corte del presente informa

no se han realizado solicitudes, giros y desembolsos del anticipo, lo anterior, toda vez que, a la fecha de corte del presente informe el ICCU no ha realizado el giro del anticipo establecido en la minuta del contrato ICCU-663-2022, razón por la cual, al 31 de enero del 2023 no se tienen rendimientos del anticipo.

Tabla 47. Cuadro Plan de Inversión de Anticipo Contrato Interventoría

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1	VR. MES 2	VR. MES 3	VALOR PROGRAMA APROBADO
1	Personal y mano de obra	$ 75.292.616	$ 75.292.616		$ 150.585.232
2	Alquiler (Equipo de topografía, vehículo, oficina y equipos de oficina)	$ 13.127.890	$ 13.127.890	$ 13.127.890	$ 39.383.670
3	Dotación (Elementos de protección personal - EPPs)	$ 2.871.949			$ 2.871.949
4	Laboratorios			$ 3.921.611	$ 3.921.611
TOTAL					**$ 196.762.462**

Fuente: Elaboración propia ACINCO INGENIERÍA S.A.S - BIC

6.6.3 Actas de Comité de Obra

Ver anexo 2. Actas de reunión.

6.6.4 Actas de Reunión

Ver anexo 2. Actas de reunión.

7 Conclusiones y recomendaciones

- Si bien es cierto si ha adelantado documentación contractual pendiente por entregar por parte del contratista, se recomienda al contratista la entrega total de la documentación técnica pendiente por revisar y aprobar por parte de la interventoría, necesaria para el cumplimiento de la minuta, términos de referencia y anexo técnico que hacer parte integral del objeto del contrato de obra ICCU-535 de 2022.

- Respecto al área técnica, se dan inicio a las actividades de levantamiento de topografía, se recomienda agilidad en las labores para verificar los diseños geométricos entregados por la entidad, y la respectiva verificación del terreno actual para cálculo de volúmenes necesarios para entrega de balance inicial del contrato.
- La contratación tardía por parte del contratista de la profesional social, arrojo como resultado la premura en el desarrollo de las actividades, el trabajo desgastante de una semana, en la cual se requirió una participación de tiempo superior al asignado. Es importante reiterarle al contratista la relevancia en la contratación del equipo que formará parte de la plantilla mínima, con el fin de no generar retrasos en el desarrollo de las actividades del contrato.
- Se pueden presentar atrasos en la programación de obra, dado que el área social del contratista no ha iniciado con el levantamiento de actas de vecindad, la apertura del punto SAU, la instalación de buzones, apertura de puntos satélites de información, las cuales son actividades que deben estar finalizadas en el momento de iniciar las actividades de obra.
- El área social de interventoría presta el apoyo para la realización de actividades, como contingencia al retraso presentado por parte del contratista, sin embargo, se hace claridad que dado los porcentajes de dedicación es necesario que cumpla con todos los lineamientos y tiempos de entrega estipuladas en el contrato.
- Se solicita nuevamente al contratista dar respuesta prioritaria de forma y de fondo a las observaciones realizadas por la interventoría al PAGA, toda vez que, a la fecha de corte del presente informe mensual del contrato ICCU-663-2022, la Unión Temporal RICA 006 solo tiene aprobado por la interventoría desde el área ambiental el desarrollo de actividades PRE-CONSTRUCTIVAS, es decir, labores de localización y replanteo, solicitud reiterativa en los comités de obra realizados durante el mes de Enero/2023 entre las partes.
- Es importante que el Contratista integre de manera urgente al profesional ambiental, teniendo en cuenta que las actividades previas de este componente definen el inicio de actividades, en cuanto la consecución de permisos ambientales, actualización del Paga y revisión de legislación Ambiental

8 Anexos

8.1 Correspondencia

Ver anexo 3. Correspondencia enviada

Ver anexo 4. Correspondencia recibida.

8.2 Registro fotográfico del avance de las obras.

Ver anexo 13. Registro fotográfico.

8.3 Registro fotográfico de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas.

A la fecha de corte del presente informe no se tiene registro fotográfico de actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad, lo anterior, toda vez que, hasta el 23 de enero del 2023 se realizó la aprobación por parte de la interventoría del profesional social, razón por la cual, en este periodo solo se llevaron a cabo actividades administrativas desde el componente social.

Ahora con respecto al componente ambiental y de sostenibilidad, es de manifestar lo dispuesto en el presente informe, específicamente en el numeral 3.2.1.1. Evaluación cumplimiento de las obligaciones contractuales, dentro del cual, se establece que a la fecha el contratista no ha realizado la entrega del PAGA actualizado junto con la atención de las observaciones realizadas por esta interventoría que permita la viabilidad de actividades de obra, ya que el mismo, está aprobado para el desarrollo de actividades PRE-CONSTRUCTIVAS, es decir, actividades de localización y replanteo del proyecto.

8.4 Bitácora del mes correspondiente

En Anexo 8. Bitácora de obra diligenciada con las actividades realizadas durante el periodo del presente informe.

8.5 Certificación componente ambiental y social

No, aplica en el mes de reporte, el documento Paga nos e encuentra aprobado, no se han iniciado trámites ante la Autoridad Ambiental – CAR.