CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 087 de 2023

Prosoluciones Consultorías

INFORME DE INTERVENTORÍA No. 04

AL CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 064 de 2023

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 087 de 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

INFORME PARCIAL CONSOLIDADO DE INTERVENTORÍA

[ ] FINAL [X] PARCIAL No **04**

PERIODO DEL INFORME:	15 de agosto al 14 de septiembre de 2023

1 INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Tabla 1. Contrato de Interventoría No. 087 de 2023

Contrato de Interventoría No.	**087 de 2023**
Objeto	Interventoría contractual, técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica para la ejecución del proyecto de consultoría denominado: Estudios y diseños para la construcción del sistema de acueducto regional siete veredas del municipio de Guadalupe – Departamento del Huila y ejecutar la Interventoría contractual, técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica para la ejecución del proyecto de consultoría denominado: Actualización y ajuste de los diseños para la construcción del sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del centro poblado Guayabal municipio de Suaza, departamento del Huila.
Valor Inicial	$ 105’346.616.00 CIENTO CINCO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS, M/CTE
Plazo	360 días y 6 meses
Anticipo	$ 42’138.646.40 CUARENTA Y DOS MILLONES, CIENTO TREINTA Y OCHO MIL, SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS, M/CTE (Desembolso no efectivo)
Contratista	PROSOLUCIONES S.A.S
Representante Legal	Ing. Carlos Enrique Barreto León
Supervisor	Ing. Yesid Rojas Peña
Contratante	Aguas del Huila S.A E.S.P
Fecha de Inicio	15 de mayo de 2023
Fecha de Terminación inicial	05 de noviembre de 2024
Aseguradora	Seguros del Estado S.A.

Fuente: Contrato de interventoría No. 087 de 2023.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Tabla 2. Póliza de interventoría vigente No. 21-44-10142223 - Anexo 2

Fecha de expedición: 18 – 05 – 2023 **Fecha de aprobación: 18 – 05 – 2023**

No. póliza	Amparos	Valor asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
21-44-10142223-3	Cumplimiento del contrato	$ 31.603.984,80	15-05-2023	11-12-2024
21-44-10142223-3	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	$ 42.138.646,40	15-05-2023	11-12-2024
21-44-10142223-3	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	$ 21.069.323,20	15-05-2023	11-06-2027
21-44-10142223-3	Calidad del servicio	$ 31.601.984,80	11-12-2023	11-12-2028

Fuente: Póliza No. 21-44-10142223-Seguros del Estado, 2023.

Tabla 3. Póliza de interventoría No. 21-40-101210669 – Anexo 3

Fecha de expedición: 18 – 05 – 2023 **Fecha de Aprobación: 18 – 05 – 2023**

No. póliza	Amparos	Valor asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
21-40-101210669-3	Predios, labores y operaciones	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Contratistas y subcontratistas	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Vehículos propios y no propios	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Responsabilidad civil patronal	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Daño emergente y lucro cesante	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Perjuicios extrapatrimoniales	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024

Fuente: Póliza No 21-40-101210669 - Seguros del Estado, 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

2 INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA

Tabla 4. Contrato de consultoría No. 064 de 2023

Contrato de Consultoría No.	064 de 2023
Objeto	Estudios y diseños para la construcción del sistema de acueducto regional siete veredas del municipio de Guadalupe – Departamento del Huila
Valor Inicial	$332’595.480.00 TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES, QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL, CUATROCIENTOS OCHENTA, M/CTE
Plazo	TRESCIENTOS SESENTA (360) días
Anticipo	$ 133’038.192 CIENTO TREINTA TRES MILLONES, TREINTA Y OCHO MIL, CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS, M/CTE. (Desembolso realizado 27/06/2023)
Consultor	Ingeniería y consultoría integral S.A.S
Representante Legal	Ing. Jessika María Escobar Rojas
Supervisor	Ing. Yesid Rojas Peña
Fecha de Inicio	15 de mayo de 2023
Fecha de Terminación	9 de mayo de 2024
Aseguradora	Seguros del estado S.A.
Valor pagado a la fecha	0%
Estado del Contrato	En ejecución.

Fuente: Contrato de consultoría No. 064 de 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Tabla 5. Póliza de Consultoría No. 11-44-101199246 – Anexo 2

Fecha de expedición: 16 – 05 – 2023			**Fecha de aprobación: 16 – 05 – 2023**	
No. póliza	**Amparos**	**Valor asegurado**	**Vigencia**	
			Desde	**Hasta**
11-44-101199246	Cumplimiento del contrato	$99.778.644,00	15-05-2023	14-09-2024
11-44-101199246	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	$133.638.192,00	15-05-2023	14-09-2024
11-44-101199246	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	$66.519.096,00	15-05-2023	15-05-2027
11-44-101199246	Calidad del servicio	$99.778.644,00	15-05-2024	15-05-2027

Fuente: Póliza No 11-44-1010199246 - Seguros del Estado, 2023

Tabla 6. Póliza de Consultoría No. 11-40-101051940 – Anexo 2

Fecha de expedición: 16 – 05 – 2023			**Fecha de Aprobación: 16 – 05 – 2023**	
No. póliza	**Amparos**	**Valor asegurado**	**Vigencia**	
			Desde	**Hasta**
11-40-101051946	Predios, labores y operaciones	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Contratistas y subcontratistas	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Vehículos propios y no propios	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Responsabilidad civil patronal	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Daño emergente y lucro cesante	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Perjuicios extrapatrimoniales	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024

Fuente: Póliza No 11-40-101051946 - Seguros del Estado, 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

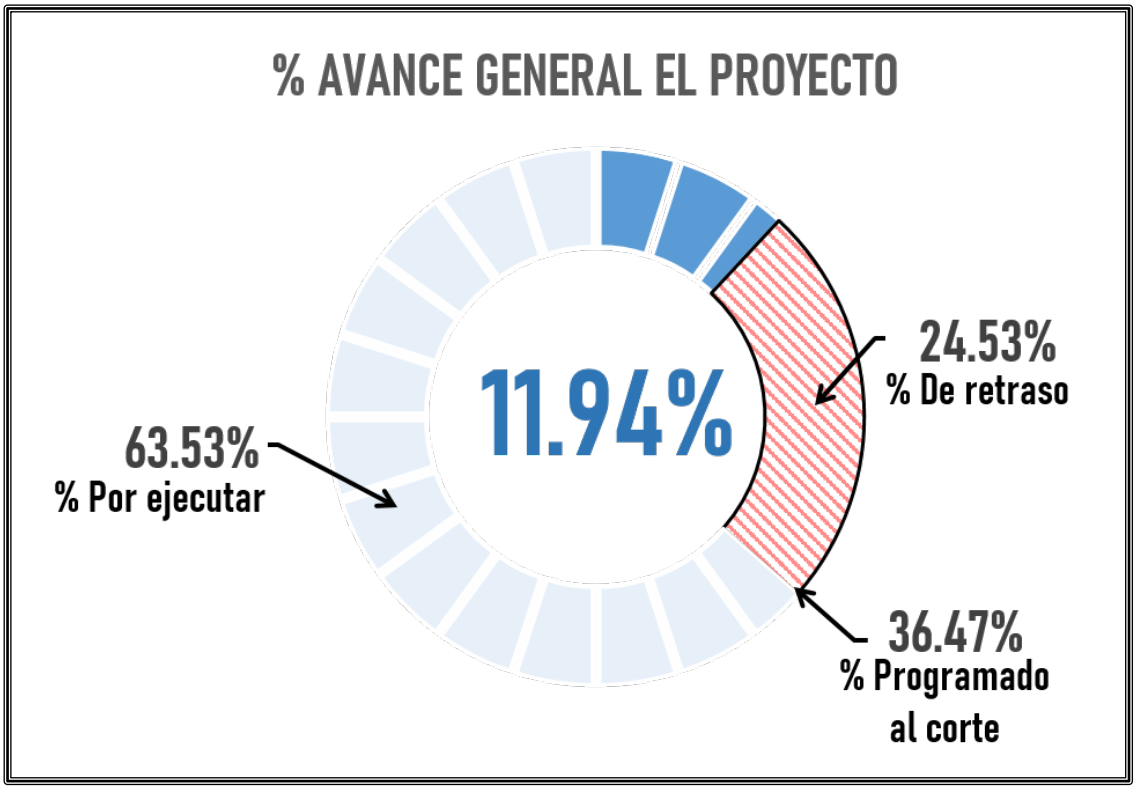
CAPÍTULO 1 - RESUMEN EJECUTIVO

3 AVANCES

3.1 Avance físico general del proyecto

El avance físico general del proyecto, es determinado considerando el cumplimiento de las actividades establecidas en el cronograma aprobado para la ejecución del proyecto, y que se constituye en obligación contractual, en ese sentido, los productos que sean entregados por el consultor dentro del plazo previsto generan en la ponderación del porcentaje de avance que se relaciona en la ilustración presentada a continuación:

Ilustración 1. Avance general del proyecto de consultoría



Fuente: Ejecución ponderada con las entregas del contratista acorde a indicadores evaluados

Con base en lo presentado en la ilustración relacionada previamente, el porcentaje de avance programado para la fecha de corte es equivalente a **36.47%**, el cual está constituido por la entrega y aprobación de los ***Productos preliminares*** y el ***Producto 1A – Informe Diagnóstico.*** Ahora bien, el porcentaje de avance del proyecto a la fecha es de **11.94%**, este porcentaje representa la entrega y aprobación de los **productos preliminares (Cronograma, metodología y plan de trabajo)**, la entrega parcial de

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

productos inherentes a la formulación del **Producto 1A**, presentados por la consultoría desde la fecha del acta de inicio hasta la fecha de corte del periodo a reportar, este porcentaje representa el cociente entre los días de cumplimiento ejecutados por la consultoría entre los días de cumplimiento programados a la fecha. En consecuencia, el proyecto presenta un porcentaje de retraso/incumplimiento de **24.53%.**

3.2 Avance físico mensual

El avance físico, respecto de la programación al presente corte, se presenta la ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., en esta se evidencia el porcentaje de avance de las actividades programadas, para el cuarto mes de ejecución del proyecto, considerando **únicamente** las actividades que deben haberse terminado en **el corte del periodo objeto del presente informe**.

Tabla 7. Avance físico del cuarto mes de ejecución del proyecto

Descripción	*15 de agosto al 14 de septiembre de 2023*
Avance Físico Mensual	32.73%

Fuente: Ejecución ponderada con las entregas del contratista acorde a indicadores evaluados

3.3 Avance Financiero del contrato de consultoría.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se presenta el avance financiero de la consultoría, para el periodo a reportar, este es determinado en relación a la oferta económica presentada por la consultoría, y el avance físico de la misma, en concordancia con el cronograma del proyecto.

Periodo del 15 de agosto al 14 de septiembre

Tabla 8. Avance financiero del cuarto mes de ejecución del proyecto

DESCRIPCIÓN	RESPECTO AL VALOR TOTAL
Inversión Contratada	$ 332.595.480
Inversión Ejecutada en el Período	$ 24.853.828
Porcentaje Ejecutado en el Período	7,47 %
Inversión Ejecutada total a la fecha	$ 55.737.228
Porcentaje Ejecutado total a la fecha	16.76%

Fuente: Ejecución ponderada con las entregas del contratista acorde a indicadores evaluados

La tabla anterior, presenta el porcentaje de avance ejecutado en el periodo correspondiente al presente informe, es decir, comprende las actividades ejecutadas en el periodo comprendido entre el 15 de agosto y el 14 de septiembre, en este

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

panorama, aquellas actividades que fueron ejecutadas por el consultor dentro del plazo mencionado, constituyen el **7,47%** de la inversión total contratada, este indicador de avance se determina en consideración a las siguientes variables de cálculo:

I. *Porcentaje de avance físico:*

Esta variable se determina a partir del cociente, entre los días que corresponden a las actividades terminadas al corte por cronograma y los días que se ponderan del desarrollo de cada una de dichas actividades para el periodo reportado, lo anterior, con el objetivo de determinar el avance físico evidenciado mediante los informes entregados y el avance programado contractual, en razón a su peso relativo en tiempo.

II. *Avance financiero programado para el periodo a reportar:*

Este aspecto emplea los porcentajes de dedicación de los profesionales de la consultoría en concordancia con lo establecido en el contrato No. 064 de 2023, los salarios de los profesionales y demás gastos administrativos, distribuidos en el horizonte del proyecto, con el objetivo de estimar los gastos mensuales de la consultoría, lo cual permite valorar el avance financiero programado del contratista, a término mensual.

Una vez son determinados los aspectos relacionados previamente, se obtiene el valor correspondiente a las actividades que fueron ejecutadas por el consultor para el periodo a reportar, este valor dividido entre el valor total del contrato de consultoría representa el porcentaje de la inversión ejecutada en el periodo.

En consecuencia, la inversión total programada a la fecha de corte del presente informe debería ser equivalente a $82.524.110, sin embargo, debido a los retrasos presentados por el consultor, la inversión ejecutada es de $55.737.228, lo que significa un retraso financiero de $19.500.729, equivalente al **8,96%** de la inversión contratada al cuarto mes de ejecución.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

4 RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO DEL INFORME

Con el objetivo de garantizar el cumplimiento de los plazos y condiciones estipulados en el contrato de consultoría No. 064 de 2023, esta interventoría ha llevado a cabo un riguroso proceso de supervisión y seguimiento del proyecto de estudios y diseños del sistema de acueducto regional siete veredas, en el municipio de Guadalupe, departamento del Huila. En ese sentido, se han evaluado todos los entregables remitidos por el contratista en el periodo reportado, verificando y valorando la pertinencia y coherencia de los mismos, en relación a los requisitos contractuales y la normatividad vigente. En consecuencia, para el periodo a reportar el consultor ha ejecutado las siguientes actividades:

4.1 PRODUCTOS PRELIMINARES

- **Metodología y plan de trabajo de la consultoría**

  El consultor mediante el oficio CS-022-2023, entrega la segunda versión de la metodología y el plan de trabajo de la consultoría, formulado para el desarrollo del proyecto de estudios y diseños, dado que, la versión inicial no cumplía con las características correspondientes a una metodología y plan de trabajo. En ese sentido, esta interventoría evaluó el producto entregado, evidenciando observaciones, las cuales fueron remitidas a la consultoría mediante el oficio 2023_2303_044.
  Posteriormente, el consultor mediante el oficio CS-037-2023, realiza la entrega final del producto correspondiente, siendo aprobado por esta interventoría, para el cumplimiento de los requisitos contractuales establecidos en el contrato de consultoría No. 064 de 2023.

4.2 INFORME DE DIAGNÓSTICO (PRELIMINAR)

Para la constitución del diagnóstico de la situación actual en el municipio de Guadalupe, el consultor mediante el oficio CS-022-2023, remite cinco (5) documentos preliminares, entre los cuales se presenta una (1) memoria de cálculo de población y cuatro (4) informes inherentes a aspectos, hidrológicos, geotécnicos, socioeconómicos y de infraestructura. En concordancia, esta interventoría ha efectuado la revisión de los mismos, evidenciando observaciones las cuales fueron remitidas mediante el oficio 2023_2303_045, solicitando la subsanación de las mismas, para la formulación del informe diagnóstico consolidado.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

En virtud de lo mencionado anteriormente, la consultoría mediante el oficio CS-032-2023, realiza una nueva entrega preliminar de tres (3) documentos, los cuales se encuentran descritos a continuación:

4.2.1 Informe preliminar de geotecnia (Preliminar V2)

En este se consigna toda la información correspondiente a aquellos aspectos técnicos que deben ser considerados previo a la ejecución de la prospección geotécnica, dentro de los mismos se relacionan, aspectos geológicos, geomorfológicos, demográficos, climáticos, amenazas y riesgos, entre otros, que representan un papel fundamental en la formulación de la prospección geotécnica. Adicionalmente, se relaciona la campaña de exploración geotécnica propuesta por el consultor, para llevar a cabo la caracterización del área de estudio.

La segunda versión entregada, y revisada por interventoría, subsana las observaciones relacionadas en el oficio 2023_2303_045, sin embargo, al presentarse como versión preliminar, esta interventoría se encuentra a la espera de la entrega oficial del informe consolidado, con el objetivo de emitir el respectivo concepto inherente al mismo.

4.2.2 Informe preliminar de hidrología (Preliminar V2)

El informe de hidrología presentado, está constituido por aspectos relacionados a la caracterización de la cuenca hidrográfica del municipio de Guadalupe, en el cual se identifican microcuencas, fuentes hídricas, precipitación, temperatura, humedad, áreas de drenaje, entre otros aspectos que influyen en la determinación de los caudales presentes en el área de estudio.

La versión remitida, subsana parcialmente las observaciones relacionadas en el oficio 2023_2303_045, razón por la cual esta interventoría mediante el comunicado 2023_2303_055, emite las observaciones persistentes, en adición con aquellas observaciones evidenciadas producto del proceso de evaluación efectuado.

4.2.3 Informe preliminar de diagnóstico (Preliminar V2)

Es el informe compilatorio de toda la información inherente a la zona de estudio, en este se relacionan, aspectos socio económicos, demográficos, hidrológicos, geológicos, topográficos entre otros, que constituyen la base fundamental del proyecto, la cual permite formular alternativas que inciden en la ejecución del proyecto de estudios y diseños.

La segunda versión entregada por la consultoría se encuentra en un estado preliminar, es decir, el documento no contiene la totalidad de los estudios establecidos en el contrato de consultoría, algunos de los estudios faltantes en el informe de diagnóstico presentado son:

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

- Determinación de la población afectada y/o proyecciones de población
- Cuantificación de la demanda y/o necesidades
- Exploración de campo, topografía inicial, altimétrica, planimetría de redes preliminar.
- Elaboración de planos de localización de infraestructura existente de agua, de veredas beneficiadas, población objetivo, vías de acceso, entre otros.
- Planteamiento de alternativas: Definición del alcance de la intervención y necesidad de obras y acciones.
- Análisis de alternativas: Evaluación económica y financiera; Evaluación ambiental; evaluación social e institucional; evaluación predial y catastral; evaluación de operación y mantenimiento; evaluación de vulnerabilidad

En ese sentido, a la fecha de corte del periodo a reportar, el consultor no ha realizado la entrega ajustada de la memoria de cálculo de población ajustada con las observaciones remitidas en el oficio 2023_2303_045. Adicionalmente, no se ha efectuado la entrega integral del ***Producto 1A – Informe diagnóstico***, para la respectiva verificación y evaluación por parte de esta interventoría.

NOTA: Los documentos relacionados en este ítem, se pueden evidenciar en el anexo 5.

…llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

5 Estado y Avance Físico del Proyecto

Tabla 9 - Historial Cronológico del contrato de CONSULTORÍA

ACTIVIDAD	FECHA	DÍAS DE EJECUCIÓN TRANSCURRIDOS	DÍAS DE SUSPENSIÓN TRANSCURRIDOS	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
Iniciación	15-05-2023	120	N/A	09/05/2024
Terminación	09-05-2024		N/A	N/A
Dentro del periodo reportado desde la suscripción del acta de inicio del contrato (15 de mayo de 2023) hasta la fecha, no se han requerido prórrogas para la ejecución del contrato consultoría.				

Tabla 10 - Historial Cronológico del contrato de INTERVENTORÍA

ACTIVIDAD	FECHA	DÍAS DE EJECUCIÓN TRANSCURRIDOS	DÍAS DE SUSPENSIÓN TRANSCURRIDOS	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
Iniciación	15/05/2023	120	N/A	05/11/2024
Terminación	05/11/2024		N/A	N/A
Dentro del periodo reportado desde la suscripción del acta de inicio del contrato (15 de mayo de 2023) hasta la fecha, no se han requerido prórrogas para la ejecución del contrato de interventoría.				

Tabla 11 - ACTAS DE CONSULTORÍA

(Relación de las diferentes actas: acta de inicio, acta de suspensión, acta de reinicio, actas de modificación, actas de obra ejecutada, actas de modificación y acta de recibo final.)

Tipo de Acta	No	Fecha
Acta de inicio	1	15 de mayo de 2023

Tabla 12 - ACTAS DE INTERVENTORÍA

(Relación de las diferentes actas: acta de inicio, acta de suspensión, acta de reinicio, actas de modificación, actas de obra ejecutada, actas de modificación y acta de recibo final.)

Tipo de Acta	No	Fecha
Acta modificatoria y aclaratoria contrato de interventoría No. 087 de 2023	1	02 de mayo de 2023
Acta de inicio de contrato	1	15 de mayo de 2023
OTRO SI al contrato de interventoría No. 087 de 2023	1	21 de junio de 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

6 ESTADO Y AVANCE PRESUPUESTAL DEL PROYECTO DE CONSULTORÍA

Los Valores que definen los valores previstos para la ejecución del proyecto se presentan a continuación:

Tabla 13 - Valores contractuales de la Consultoría

ASPECTO	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 332.595.480,00
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO	$ 00,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 332.595.480,00
VALOR DEL ANTICIPO	$ 133.038.192,00
PORCENTAJE DE ANTICIPO	40 %

6.1 Avance Físico Real

Para la determinación del avance físico mensual, se estructura la medición de indicadores basados de forma directa en los informes preliminares y definitivos recibidos para evaluación, de acuerdo con la cronología establecida para el desarrollo del proyecto y que han sido objeto de evaluación de su contenido, pertinencia y finalmente coherencia con los demás componentes del proyecto y de los productos previstos contractualmente.

El Avance respecto del avance previsto para el corte en el componente físico se ha valorado en:

- Avance Físico Mensual…….…… 32.73%

El proceso de evaluación que genera la correspondiente valoración del estado del proyecto, está basado en la ponderación de la gestión de los procesos definidos por el PMI para la evaluación de proyectos de Ingeniería, donde se inicia por la Gestión de Tiempo, como aspecto de ponderación principal y aglutinador del indicador base evaluado con respecto a la Gestión de la Calidad, que se refleja en la valoración de observaciones a los informes recibidos y su correspondiente subsanación, evaluado transversalmente con la reunión de los procesos de gestión de la integración de dichos productos, en concordancia los procesos de gestión del alcance. Paralelamente la interventoría evalúa, los procesos de gestión de los recursos humanos previstos para el proyecto, gestión de los riesgos, y la gestión de las adquisiciones, evaluados estos últimos, en razón a la recolección de la información primaria que se requiere para el análisis de las entradas del proyecto de forma adecuada con el alcance. Los procesos desarrollados para a determinación del indicador principal, basado en la gestión del tiempo como elemento ponderable en la totalidad de los ítems del proyecto, se describe a continuación:

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

El avance físico se ha evaluado mediante la ponderación de los avances en relación al tiempo de entrega de cada uno de los ítems que configuran el cronograma aprobado, en ese sentido, se propuso medir el índice de rendimiento cronológico, para ello, son consideradas aquellas actividades que a la fecha de corte cuentan con un porcentaje de ejecución del 100%, en razón a que su avance es evaluable dado los entregables que se presentan para determinar el cumplimiento de las actividades y plazos establecidos en el cronograma oficial del proyecto. Los criterios de ponderación fueron tenidos en cuenta acorde al impacto que genera cada entrega del consultor en el desarrollo de los tiempos de ejecución, como se evidencia a continuación:

- Si los informes finalizados por cronograma, son entregados para revisión de interventoría, el porcentaje de avance del indicador de la actividad, se califica con un 50% de su tiempo previsto. (Gestión del tiempo)
- Una vez se generan las observaciones a cada informe y se produce su subsanación por parte de la consultoría, la calificación del indicador varía entre un 51% y un 80% en relación al grado de avance de la subsanación presentada para validación, respecto del tiempo de la actividad. (Gestión de la Calidad)
- Si no se tienen observaciones por subsanar y el producto guarda coherencia y pertinencia con los demás productos el indicador se valora con el 100% del tiempo asociado a la actividad en particular. (Gestión de la Integración, Gestión del Alcance)

En consecuencia, el indicador particular de cada ítem, muestra a la entidad un avance de las actividades que en cronograma han sido finalizadas y definidas en concordancia con los objetivos del proyecto. El valor del indicador de estas actividades en porcentaje, se pondera con el tiempo estimado de cada una, dando como resultado un indicador total del cumplimiento en tiempo, como unidad de medida uniforme en todos los ítems con su peso relativo respecto de la ejecución total del contrato. Para la fecha de corte del presente informe, el avance con respecto al corte programado, se denota con la variable **CAC** (Cumplimiento Al Corte “CAC”). El valor correspondiente de avance con respecto al total de actividades del proyecto que evalúa el avance logrado, con respecto a la totalidad del proyecto contratado, se denota con la variable **CT** (Cumplimiento del Total del Proyecto “CT”).

Adicionalmente, para estimar el avance programado a la fecha de corte, se estima el cociente de la suma total de tiempos de todas las actividades que a la fecha cuentan con un porcentaje de ejecución del 100%, entre la suma total de tiempos de cada una de las actividades que se desarrollan hasta el final del proyecto, obteniendo como resultado el indicador correspondiente al porcentaje de avance programado **CPT** (Cumplimiento programado Total del Proyecto “CPT”).

Finalmente, el indicador del posible retraso del proyecto, es determinado mediante la diferencia entre el porcentaje de avance programado **(CPT)** y el porcentaje de

cumplimiento ejecutado **(CT)**. En concordancia con lo anteriormente expuesto, el sustento del cálculo descrito se presenta en la Tabla 14:

Tabla 14 - Avance de actividades del contrato de consultoría No. 064-2023

Cuadro de Indicadores de Avance en Tiempo						Informe Mensual No	4		Fecha de Corte		14 de septiembre de 2023	
Item	Actividad	Duración actividad	Finalizó hace [dias]	%programado para el corte	Entregado 50%	Revizado interv.	Entregadas Subsanación 51%al 80%	Pertinencia y Coherencia 100%	Dias Cumplimiento	%cumplimiento del ITEM	Peso ejecutado en Dias	Peso programado
0	Metodología, plan de trabajo detallado y programación	30										
0.1	Entrega metodología, planta de trabajo y programacion INICIAL	15										
0.1.1	Cronogrma y programación de ejecución de consultoría	15	108 Dias	100%	✓	✓	80%	✓	15.0 Dias	100.00%	15.0 Dias	15.0 Dias
0.1.2	Metodología y plan de trabajo	15	108 Dias	100%	✓	✓	80%	✓	15.0 Dias	100.00%	15.0 Dias	15.0 Dias
0.2	Entrega metodología, planta de trabajo y programacion con ajustes FINAL	15										
0.2.1	Cronograma y programación de ejecución de consultoría	15	93 Dias	100%	✓	✓	80%	✓	15.0 Dias	100.00%	15.0 Dias	15.0 Dias
0.2.2	Metodología y plan de trabajo	15	93 Dias	100%	✓	✓	80%	✓	15.0 Dias	100.00%	15.0 Dias	15.0 Dias
1	PRODUCTO 1 - DIAGNÓSTICO Y DISEÑO PRELIMINAR (Resolución No. 330 del 8 de junio de 2017)	180										
1A	Producto 1A. Informe Diagnóstico	90										
1A - 1	Informe preliminar diagnóstico	80										
1.3.1.1.1	Recoleccion, organización y analisis de la informacion	70	27 Dias	100%	✗	✗				0.00%	0.0 Dias	70.0 Dias
1.3.1.1.2	Investigaciones de campo sobre la situación actual del abastecimiento de agua potable. Diagnóstico detallado de la situación del sistema de abastecimiento actual de agua e infraestructura existente	28	42 Dias	100%	✓	✓	50%		14.0 Dias	50.00%	14.0 Dias	28.0 Dias
1.3.1.1.3	Determinación de la población afectada. (Censo de poblacion) Y/O Proyecciones de la población con el censo 2022	30	33 Dias	100%	✓	✓	50%		15.0 Dias	50.00%	15.0 Dias	30.0 Dias
1.3.1.1.4	Cuantificación de la demanda y/o necesidades	10	23 Dias	100%	✗	✗				0.00%	0.0 Dias	10.0 Dias
1.3.1.1.5	Características socio-culturales de la población y socioeconómicos, participación comunitaria	18	49 Dias	100%	✓	✓	50%		9.0 Dias	50.00%	9.0 Dias	18.0 Dias
1.3.1.1.6	Infraestructura existente de otros servicios, Disponibilidad de energía eléctrica y de comunicaciones, Vías de acceso	18	49 Dias	100%	✓	✓	50%		9.0 Dias	50.00%	9.0 Dias	18.0 Dias
1.3.1.1.7	Disponibilidad de mano de obra y de materiales de construcción	5	44 Dias	100%	✗	✗				0.00%	0.0 Dias	5.0 Dias
1.3.1.1.8	Diagnostico de fuentes hidricas disponibles y aforos de caudal de la fuentes mas viables	30	29 Dias	100%	✗	✗				0.00%	0.0 Dias	30.0 Dias
1.3.1.1.9	Prospección geotecnica del sector - Analisis de informacion secundaria	20	47 Dias	100%	✓	✓	50%		10.0 Dias	50.00%	10.0 Dias	20.0 Dias
1.3.1.1.10	Estudio de Análisis de vulnerabilidad y Gestión del Riesgo: Consecucion y analisis de informacion secundaria	20	39 Dias	100%	✓	✓	50%		10.0 Dias	50.00%	10.0 Dias	20.0 Dias
1.3.1.1.11	Exploracion de campo, topografia inicial altimetrica, planimetria de redes preliminar	40	31 Dias	100%	✗	✗				0.00%	0.0 Dias	40.0 Dias
1.3.1.1.12	Elaboracion de planos de localizacion de infraestructura existente de agua, de veredas beneficiadas, poblacion objetivo, vias de acceso, entre otros	18	19 Dias	**100%**	✗	✗				**0.00%**	**0.0 Dias**	18.0 Dias
1.3.1.1.13	Plantenamiento de alternativas: Definición del alcance de la intervención y necesidad de obras y acciones.	5	23 Dias	**100%**	✗	✗				**0.00%**	**0.0 Dias**	**5.0 Dias**
1.3.1.1.14	Analisis de alternativas: Evaluacion economica y financiera; Evaluacion ambiental; Evaluacion social e institucional; Evaluacion predial y catastral; Evaluacion de operación y mantenimiento; Evaluacion de vulnerabilidad	5	18 Dias	**100%**	✗	✗				**0.00%**	**0.0 Dias**	**5.0 Dias**
1.3.1.1.15	Entrega informe preliminar de diagnostico	1	17 Dias	**100%**	✗	✗				**0.00%**	**0.0 Dias**	**1.0 Dias**
1A - 2	**Informe Final diagnostico**	**10**	7 Dias									
1.2.1.2.1	Ajustes al informe preliminar diagnostico	10	7 Dias	**100%**	✗	✗				**0.00%**	**0.0 Dias**	**10.0 Dias**
1.2.1.2.3.	Entrega informe final de diagnostico con la selección de la alternativa mas viable	0	7 Dias	**100%**	✗	✗				**0.00%**	**0.0 Dias**	**0.0 Dias**

NOTA: El cuadro de evaluación de actividades se encuentra en el anexo 4.
Fuente: Ejecución ponderada con las entregas del contratista acorde a indicadores evaluados

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Como se evidencia en la tabla anterior previamente, existen actividades que cumplieron su plazo de entrega, en concordancia con lo establecido en el cronograma aprobado, sin embargo, el consultor no ha realizado la entrega correspondiente, lo cual influye en el porcentaje de avance acumulado del proyecto para la fecha de corte, el cual es equivalente a 11.94% del total del proyecto.

Avance Físico Acumulado…… 11.94%

6.2 Avance Físico Proyectado Según Cronograma

En concordancia con la programación aprobada, el avance proyectado a la fecha de cierre del periodo a reportar debería ser equivalente al **36.47% (CPT),** del total del proyecto. Este valor representa principalmente la entrega y aprobación de todas las actividades que inherentes al *"Producto 1A – Informe de diagnóstico"*.

6.3 Porcentaje de Avance o Retraso Según Cronograma

La consultoría remite documentos preliminares, los cuales son revisados y evaluados por esta Interventoría, sin embargo, dichos documentos, son presentados como versiones preliminares o borradores, dado que, no se encuentran completamente constituidos, lo cual incide negativamente en el porcentaje de avance del proyecto a la fecha, pues no se puede valorar como un producto entregado y aprobado, razón por la cual se ha solicitado a la consultoría, que la remisión de los productos sea de manera oficial, con los documentos consolidados, para de esta manera favorecer el porcentaje de avance del proyecto.

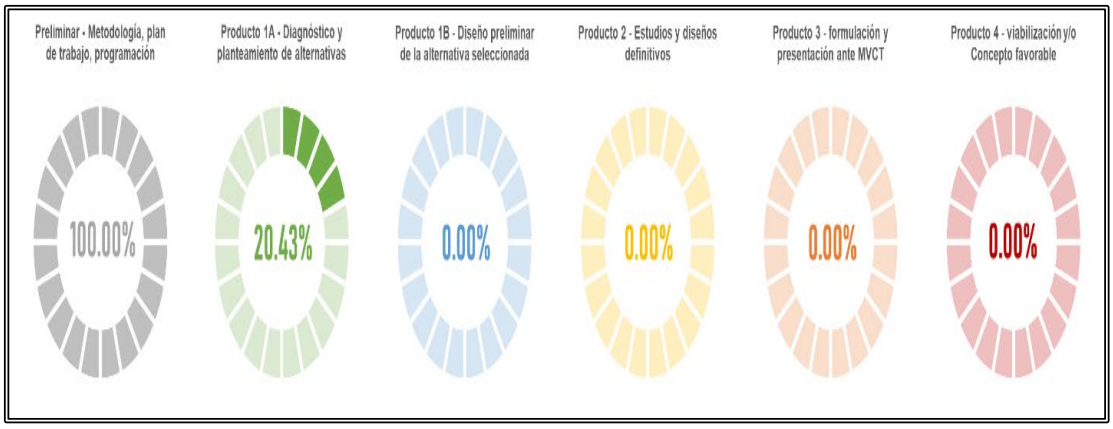
En consecuencia, debido a lo mencionado anteriormente, el porcentaje de retraso del contrato de consultoría en concordancia con el cronograma es equivalente a **24.53%**

6.4 Avance de Ejecución de Productos

La determinación del avance de ejecución de los productos contractuales, es formulada considerando, el porcentaje de avance físico de la consultoría en relación a las actividades establecidas en el cronograma hasta la fecha de corte del presente informe, para cada uno de los productos descritos en el **numeral 34 de la cláusula tercera – obligaciones del consultor, del contrato de consultoría No. 064 de 2023**, con base en lo anterior se presenta la ilustración subsiguiente.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Ilustración 2. % Avance ejecución de productos contractuales



Fuente: Ejecución ponderada con las entregas del contratista acorde a indicadores evaluados

Como se evidencia en la Ilustración anterior, el porcentaje de avance del producto correspondiente a los productos P*reliminares – Metodología, plan de trabajo y programación,* cuentan con un porcentaje de avance equivalente al 100%, dado que, el contratista efectuó la entrega de todos los documentos correspondientes a dicha fase del proyecto, en ese sentido, los documentos entregados han sido evaluados y aprobados por esta interventoría.

Adicionalmente, el porcentaje de avance del *Producto 1A – Diagnóstico, planteamiento y selección de alternativas,* es equivalente al 20.43%, en concordancia, con los entregables remitidos por la consultoría hasta la fecha de corte del presente periodo reportado.

6.5 Avance en Tiempo

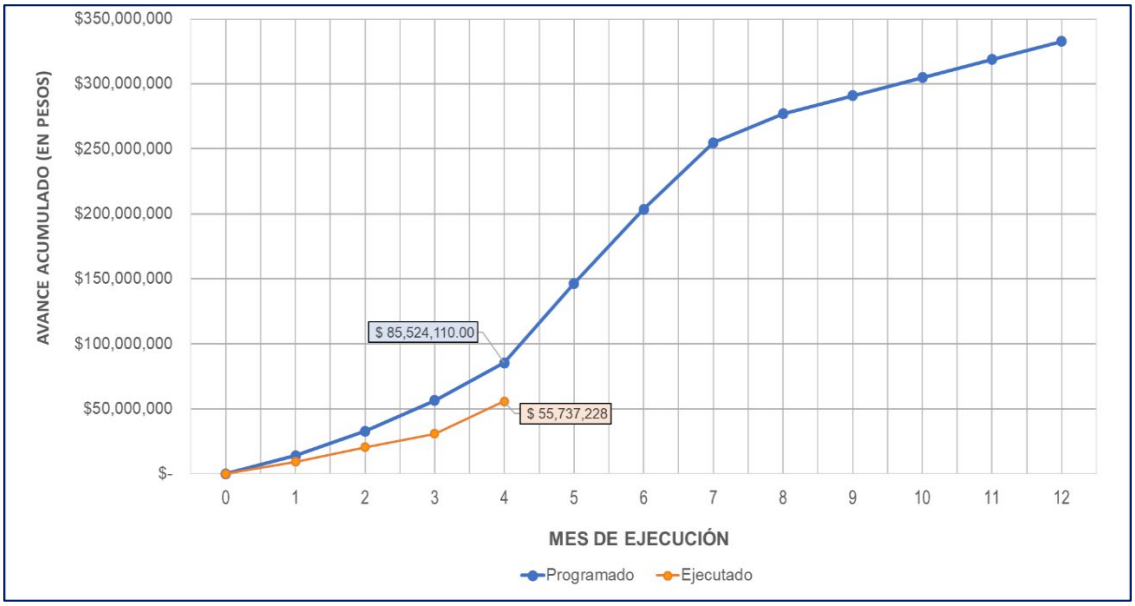
- Tiempo Total Transcurrido ……... 120 días
- Avance Porcentual según plazo total ……. 33.33%

6.6 Avance Financiero

Para la determinación del avance financiero, se consideró el porcentaje de avance físico y la oferta económica presentada por el consultor en el proceso licitatorio. En concordancia, se relaciona la Ilustración 1, la cual representa la *curva S* del avance financiero del proyecto

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Ilustración 3. Curva S Avance financiero del proyecto



Como se evidencia en la gráfica presentada anteriormente, la inversión total ejecutada a la fecha de corte es equivalente a $55.737.228 pesos, lo cual representa un porcentaje de retraso de ejecución en cuanto al aspecto financiero del 8.96%, dado que, para la fecha de corte se proyecta una inversión ejecutada equivalente a $85.524.110, el cual representaría los gastos totales proyectados por la consultoría para los cuatro meses de ejecución del proyecto.

Tabla 15 - Relación de Rubros contratados y ejecutados

Concepto	Valor
Inversión contratada	**$ 332.595.480,00**
Inversión Ejecutada en el Periodo	**$ 9.488.861**
Porcentaje Ejecutado en el Periodo	**2.85%**
Inversión Total Ejecutada	**$ 55.737.228**
Porcentaje Total Ejecutado	**16.76%**

El porcentaje total ejecutado a la fecha, considera el cumplimiento de todas las actividades que debían ser ejecutadas por el contratista desde el acta de inicio hasta la fecha de corte del presente informe, en concordancia con lo establecido en el cronograma aprobado. En ese sentido, la subsanación de actividades programadas para los meses anteriores, representará una influencia directa en el porcentaje de avance total del proyecto, como se presenta en el caso del cuarto mes de ejecución del proyecto, en el cual se subsanaron las observaciones correspondientes al producto denominado "*Metodología y plan de trabajo*".

En virtud de lo anterior, se relaciona la Tabla 16, la cual consigna el porcentaje de avance mensual de las actividades ejecutadas por el consultor a lo largo del proyecto

Tabla 16. Bitácora de seguimiento del % mensual de avance de actividades de acuerdo con el corte respectivo

MES	FECHA DE CORTE	REGISTRO DE % AVANCE HISTÓRICO POR CADA MES	% AVANCE DE ACTIVIDADES POR MES PARA CADA CORTE											
			MES											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	14 de junio de 2023	66.67%	66.67%	66.67%	66.67%	100.00%								
2	14 de julio de 2023	60.00%		60.00%	60.00%	100.00%								
3	14 de agosto de 2023	43.30%			43.30%	56.70%								
4	14 de septiembre de 2023	32.73%				32.73%								
5	14 de octubre de 2023													
6	14 de noviembre de 2023													
7	14 de diciembre de 2023													
8	14 de enero de 2024													
9	14 de febrero de 2024													
10	14 de marzo de 2024													
11	14 de abril de 2024													
12	14 de mayo de 2024													

Fuente: Ejecución ponderada con las entregas del contratista acorde a indicadores evaluados en cada corte.

Como se evidencia en la tabla relacionada anteriormente, el estado de avance de las actividades programadas en los meses uno (1) y dos (2), para el mes a reportar (mes 4) consignan un porcentaje de avance del 100%, este valor declara únicamente aquellas actividades que estaban programadas para cada uno de los meses, mencionados anteriormente (1 y 2).

En consecuencia, el 100% presentado en las actividades del mes uno (1) se debe a que todas las actividades y/o entregables programados para el primer mes de ejecución del contrato, han sido entregados por el consultor, evaluados y aprobados por esta interventoría en el presente mes (4).

En el caso del 100% consignado en la fila del mes dos (2) del proyecto, se asigna dicho porcentaje, debido a que, para la fecha de corte del segundo mes (14 de julio de 2023) y en concordancia con lo establecido en el cronograma aprobado, no se programaba la entrega de ninguna actividad, por el contrario, las actividades se encontraban en un estado de ejecución, razón por la cual, se habría considerado un porcentaje de entrega

para dicho mes equivalente al 60%, dado que, la consultoría no se encontraba al día con todos los productos que debían ser entregados hasta la fecha de corte del segundo mes.

En ese sentido, a la fecha de corte del periodo a reportar, la consultoría se encuentra al día con todos los entregables programados para los **DOS primeros meses de ejecución del proyecto**.

Adicionalmente, para el caso de las actividades programadas para el mes tres (3), la consultoría ha alcanzado un avance del 56.70% del total de actividades programadas hasta la fecha de corte de ese mes (14 de agosto de 2023). Esto indica que, para el mes a reportar (mes 4), el consultor presentó un avance del 13.39% con respecto al 43.30% reportado inicialmente en el informe de interventoría No. 03.

Ahora bien, para el caso puntual del mes cuatro (4), el contratista presenta un porcentaje de avance equivalente al 32,73%, el cual representa el cumplimiento únicamente de las actividades, programadas hasta la fecha de corte del cuarto mes de ejecución del proyecto (14 de septiembre de 2023).

NOTA: Los valores relacionados anteriormente, fueron estimados por la interventoría considerando dedicación de profesionales, oferta económica y el cumplimiento de las actividades establecidas en el cronograma de actividades de la consultoría.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

7 Estado y Avance Presupuestal del Proyecto de Interventoría

Los rubros contractuales de la interventoría se presentan en la tabla

Tabla 17 - Valores contractuales de la Interventoría

ASPECTO	Valor
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 105.346.616,00
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO	$ 00,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 105.346.616,00
VALOR DEL ANTICIPO	$ 42.138.646,40
PORCENTAJE DE ANTICIPO	40 %

7.1 AVANCE FÍSICO REAL

Para la determinación del avance físico mensual, se consideran las responsabilidades establecidas en el contrato de interventoría, **para el periodo a reportar**, en ese sentido se presentan los porcentajes relacionados a continuación:

- Avance Físico Mensual…….. 100%

Esta interventoría cumple la totalidad de las actividades programadas hasta la fecha de cierre del periodo a reportar, lo cual representa un porcentaje de avance mensual de **100%,** significando un porcentaje de avance acumulado igual a **22.22**%, equivalente a los cuatro meses de ejecución del contrato de interventoría.

- Avance Físico Acumulado…….. 22.22%

7.2 AVANCE FÍSICO PROYECTADO SEGÚN CRONOGRAMA

En relación a la programación presentada, el porcentaje de avance físico programado hasta la fecha debería ser equivalente al 22.22%, correspondiente a los meses de ejecución del proyecto desde el acta de inicio, hasta la fecha de corte del periodo a reportar.

7.3 PORCENTAJE DE AVANCE O RETRASO SEGÚN CRONOGRAMA

Si bien la ejecución del contrato de consultoría registra un porcentaje de retraso del 24.53%, es importante destacar que, esta interventoría ha ejecutado de manera efectiva

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

y puntual, cada una de las obligaciones establecidas en el contrato No. 087 de 2023, razón por la cual no se presenta un porcentaje de retraso a la fecha.

Tabla 18 - Avance de La Interventoría

AVANCE EN TIEMPO	
Tiempo Total Transcurrido	120 días
Avance Porcentual según plazo inicial	22.22 %

AVANCE FINANCIERO	
Inversión contratada	$ 105.346.616,00
Inversión Ejecutada en el Periodo	$ 5.852.590
Porcentaje Ejecutado en el Periodo	100%
Inversión Total Ejecutada	$23.410.359
Porcentaje Total Ejecutado	22.22%

Como se puede evidenciar el porcentaje de avance financiero del contrato de interventoría, es equivalente al 100% del periodo a reportar, dado que, a la fecha de corte esta interventoría ha efectuado todas las actividades y obligaciones establecidas en el contrato No 087 de 2023

NOTA: A diferencia de los informes de interventoría remitidos previamente, el avance financiero es determinado en relación al valor total del contrato de interventoría y al tiempo de contratación del mismo.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

8 Recomendaciones y Conclusiones

- El porcentaje total de avance del contrato de consultoría es equivalente al 11.94%, el cual representa las actividades del cronograma que han sido ejecutadas por la consultoría desde el acta de inicio hasta la fecha de corte del periodo a reportar.

- El estado de avance de los productos preliminares del proyecto (metodología, plan de trabajo y programación) del contrato de consultoría, cuentan con un 100% de ejecución, dado que, en el periodo a reportar la consultoría mediante el oficio CS-037-2023 remite la subsanación de las observaciones inherentes a la metodología y plan de trabajo, que habían sido solicitadas por esta interventoría mediante los oficios 2023_2303_044 y 2023_2303_054.

- El *Producto 1A - diagnóstico, planteamiento y selección de alternativas,* se encuentra en un estado de avance correspondiente al 20.43%, lo que representa un porcentaje de retraso para la entrega de este producto del 79.57%, dado que, la fecha de culminación de todas las actividades relacionadas a éste, estaba establecida para el día 07 de septiembre de 2023, en ese sentido, la consultoría presenta 7 días de incumplimiento para la entrega oficial del producto mencionado previamente. Es importante resaltar, que esta interventoría, requirió la entrega del producto correspondiente mediante el oficio 2023_2303_058.

- La consultoría mediante los oficios CS-031-2023, CS-036-2023 y CS-039-2023, solicita la reprogramación de actividades, manifestando que, debido a situaciones de orden público, dos de los profesionales del equipo de trabajo han renunciado, razón por la cual la ejecución de las actividades programadas se verá afectada, provocando un retraso en los tiempos de entrega de los productos contractuales. Esta interventoría, en respuesta a dicha solicitud, mediante los oficios 2023_2303_053 y 2023_2303_057 indica que las motivaciones presentadas, pueden ser válidas siempre y cuando tengan el sustento correspondiente, dado que, las fechas propuestas extralimitan los plazos contractuales establecidos en el **numeral 34, cláusula tercera** del contrato **No 063 de 2023.**

  Sin embargo, a la fecha la consultoría no emitió ningún comunicado de respuesta a las solicitudes efectuadas por esta interventoría, en virtud de lo anterior la reprogramación de actividades NO ha sido aprobada por falta del sustento correspondiente.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

- La consultoría mediante el oficio CS-035-2023, remite un oficio correspondiente a un informe contable de la inversión del anticipo, en el cual se relaciona un cuadro de los gastos que la consultoría pretende imputar al anticipo, sin embargo, esta interventoría al efectuar el respectivo proceso de evaluación evidencia que:

  - Algunos de los gastos relacionados, son gastos previos al acta de inicio, como pólizas, pago de estampillas, entre otros.

  - Se relacionan gastos que no habían sido considerados en el plan de inversión del anticipo, luego no podrían ser considerados como imputables a este.

  - Ninguno de los gastos relacionados, cuentan con el soporte correspondiente, el cual avala, cada uno de los movimientos presentados en el cuadro de gastos.

  - No se adjunta el correspondiente extracto bancario de la cuenta en la cual está depositado el anticipo, razón por la cual los gastos relacionados no pueden ser verificados y aceptados por esta interventoría.

- El consultor mediante los oficios CS-038-2023, CS-039-2023 y CS-041-2023, solicita el cambio de los profesionales correspondientes a ejercer los cargos de Topógrafo y especialista hidráulico, debido a las renuncias del personal que habían mencionado en comunicados anteriores. En consecuencia, esta interventoría, efectuó la correspondiente validación de las hojas de vida de los profesionales propuestos, emitiendo posteriormente el concepto positivo a dicha solicitud.

- Dentro del periodo a reportar la consultoría, realiza la entrega preliminar de los siguientes documentos:

  - ESTUDIO PRELIMINAR DIAGNOSTICO Versión 2.pdf,
  - ESTUDIO PRELIMINAR GEOTÉCNICO-GUADALUPE.pdf y
  - ESTUDIO PRELIMINAR HIDROLÓGICO Versión 2.pdf.

Posteriormente, una vez efectuada la evaluación correspondiente, esta interventoría evidenció la **subsanación parcial** de las observaciones que habrían sido remitidas mediante el oficio 2023_2303_045. Es importante resaltar que, los documentos entregados por la consultoría constituían **informes preliminares**, razón por la cual, los mismos no son representan un factor influyente en el porcentaje de avance del ***Producto 1A – Diagnóstico y selección de alternativas***, dado que, se debe realizar la entrega completa del producto, de forma autocontenida y estructurada con todos los aspectos contractuales previstos para su estructuración.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

- Hasta la fecha de corte la consultoría no ha requerido la inclusión de la vereda *Chorillos, como lo solicitó la administración municipal*, sin embargo, en concordancia con lo comunicado por la consultoría en los comités realizados, en el momento del Otro SI correspondiente, se procederá con su correspondiente inclusión sin demeritar el diseño ya establecido.

- La consultoría a la fecha no ha reportado el pago de los parafiscales de los profesionales empleados por el contratista para la ejecución de las actividades establecidas en el cronograma aprobado, aspecto que ha sido objeto de requerimiento explicito por parte de la interventoría.

- Para la fecha de corte del presente informe, esta interventoría ha ejecutado todas las responsabilidades inherentes a ésta, en concordancia con lo establecido en el contrato de interventoría, en ese sentido, los retrasos presentados en el desarrollo del proyecto de estudios y diseños, son ajenos al trabajo efectuado por esta interventoría.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

9 Estado de Cronograma de Consultoría

El cronograma de consultoría entregado por el contratista cumple con los requerimientos de la entidad contratante, en ese sentido, esta interventoría ha efectuado las respectivas acciones de evaluación y seguimiento de las actividades programadas en el mismo. En consecuencia, se presentan los porcentajes de avance y retraso del contrato de consultoría, para a la fecha de corte del periodo a reportar, dichos porcentajes, son determinados en relación al cumplimiento de las actividades contractuales programadas en el cronograma aprobado hasta la fecha.

Tabla 19 - Relación de Avances al Corte

CONCEPTO	ÍNDICE	PORCENTAJE	VALOR
% avance programado	**CAC**	36.47%	$ 121.284.817,89
% avance ejecutado	**CT**	11.94%	$ 39.698.896,58
Retraso	**R/A**	24.53%	$ 81.585.921,32

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

CAPITULO 2 - INFORME BÁSICO

10 ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA

10.1 Balance Financiero

Para el balance financiero del contrato se considera el flujo de caja y la facturación a la fecha de corte del presente informe, en concordancia con los plazos contractuales del contrato de consultoría se presenta las tablas subsiguientes.

Tabla 20. Flujo de fondos del proyecto

Contractual	Pagos del Proyecto	Participación	Valor	Fecha	MES
Inicio	Prod preliminar	0	0	14-jun-23	**1**
Primer Pago	Diagnóstico y selección de alternativas	30%	$ 99,778,644.00	11-dic-23	**7**
Segundo Pago	Diseños de Detalle	30%	$ 99,778,644.00	10-ene-24	**8**
Tercer Pago	Radicación ante MVCT	15%	$ 49,889,322.00	10-mar-24	**10**
Cuarto Pago	Concepto de Viable	15%	$ 49,889,322.00	19-abr-24	**11**
Quinto Pago	Acta de Liquidación	10%	$ 33,259,548.00	9-may-24	**12**
Total del Contrato		100%	**$ 332,595,480.00**		

Fuente: Flujo de caja y cronograma del proyecto 2023.

En concordancia con la cláusula quinta del contrato No. 064 de 2023, los pagos se efectúan a partir del séptimo mes de ejecución del proyecto, debido a que, los pagos dependen directamente, de la entrega de la consultoría, evaluación y aprobación por parte de la interventoría, de los productos relacionados en la tabla presentada previamente, razón por la cual, el balance financiero a la fecha, no representa cambio alguno, en comparación con lo reportado en meses anteriores.

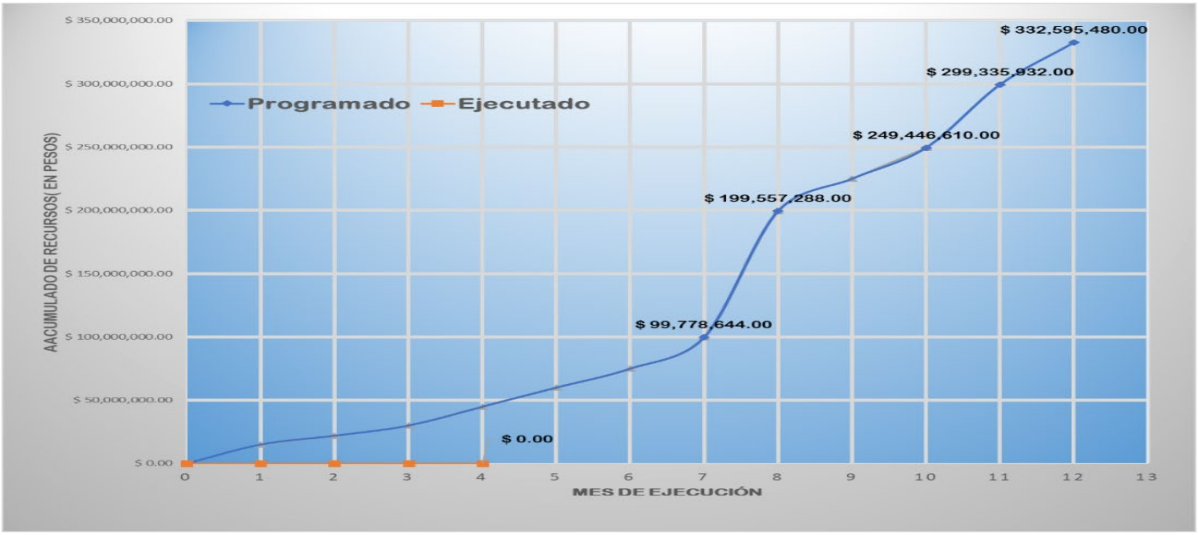
10.2 Curva S del Proyecto

En consecuencia, como se evidencia en la Tabla 14, **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**para la fecha de corte, se cumplen los plazos de entrega de algunas actividades, sin embargo, dichas actividades no representan un pago, dado que, las mismas hacen parte de la formulación del **producto 1A**, en ese sentido, hasta la fecha

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

la relación de pagos es equivalente a $0.00, tal como se evidencia en la curva S del proyecto. (Ver Ilustración 4)

Ilustración 4. Curva S del contrato de consultoría.



Fuente: Flujo de caja y cronograma del proyecto, 2023.

10.3 Balance del Anticipo

Del mismo modo, se presenta el balance de la amortización del anticipo, en concordancia con las especificaciones contractuales establecidas en la Cláusula quinta del contrato de consultoría, en relación a ello se presenta la tabla subsiguiente:

Tabla 21. Amortización del anticipo del contrato no. 064-2023

% del contrato	Pagos	Valor	% de amortización	Valor de amortización
40%	Anticipo	$ 133,038,192	-	-
30%	Primer pago	$ 99,778,644	40%	$ 39,911,457.60
30%	Segundo Pago	$ 99,778,644	40%	$ 39,911,457.60
15%	Tercer Pago	$ 49,889,322	40%	$ 19,955,728.80
15%	Cuarto Pago	$ 49,889,322	Saldo restante	$ 33,259,548.00
10%	Quinto Pago	$ 33,259,548	-	-
VALOR DEL CONTRATO		$ 332,595,480	TOTAL DE AMORTIZACIÓN	$ 133,038,192.00

Fuente: Adoptado del contrato de consultoría No. 064 de 2023

En concordancia con lo manifestado por la consultoría en el comité llevado a cabo el día 28 de julio de 2023 (acta no. 7 del anexo 1), el anticipo fue desembolsado a la

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

consultoría el día 27 de junio de 2023, en virtud de lo anterior, esta interventoría ha solicitado el informe correspondiente a la inversión del anticipo mediante los comunicados 2023_2303_035, 2023_2303_051, los cuales fueron respondidos por la consultoría mediante el oficio CS-035-2023, en el cual se remite un informe contable de la inversión del anticipo, en el cual se relacionan las imputaciones pretendidas por la consultoría para la inversión del anticipo.

En consecuencia, esta interventoría ha efectuado el proceso de verificación de dicho informe, con el objetivo de verificar la pertinencia de los gastos relacionados por el consultor, evidenciando en este, gastos que no deberían ser correspondientes a la inversión del anticipo, dado que, son gastos previos al acta de inicio del contrato de consultoría, y/o no son gastos contemplados en el plan de inversión del anticipo, razón por la cual esta interventoría ha solicitado, la corrección del mismo.

11 ESTADO FINANCIERO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

11.1 Balance Financiero

Para el balance financiero del contrato se considera el flujo de caja y la facturación a la fecha de corte del presente informe, en relación con los plazos contractuales del contrato de interventoría se presenta la tabla subsiguiente.

Tabla 22. Flujo de fondos del proyecto

Contractual	Pagos del Proyecto	Participación	Valor	Fecha	MES
Inicio	Prod preliminar	0	0	14-jun-23	**1**
Primer Pago	Diagnóstico y selección de alternativas	30%	$ 31,603,984.80	11-dic-23	**7**
Segundo Pago	Diseños de Detalle	30%	$ 31,603,984.80	10-ene-24	**8**
Tercer Pago	Radicación ante MVCT	15%	$ 15,801,992.40	10-mar-24	**10**
Cuarto Pago	Concepto de Viable	15%	$ 15,801,992.40	19-abr-24	**11**
Quinto Pago	Acta de Liquidación	10%	$ 10,534,661.60	5-nov-24	**18**
Total del Contrato		100%	**$ 105,346,616.00**		

Fuente: Flujo de caja y cronograma del proyecto 2023.

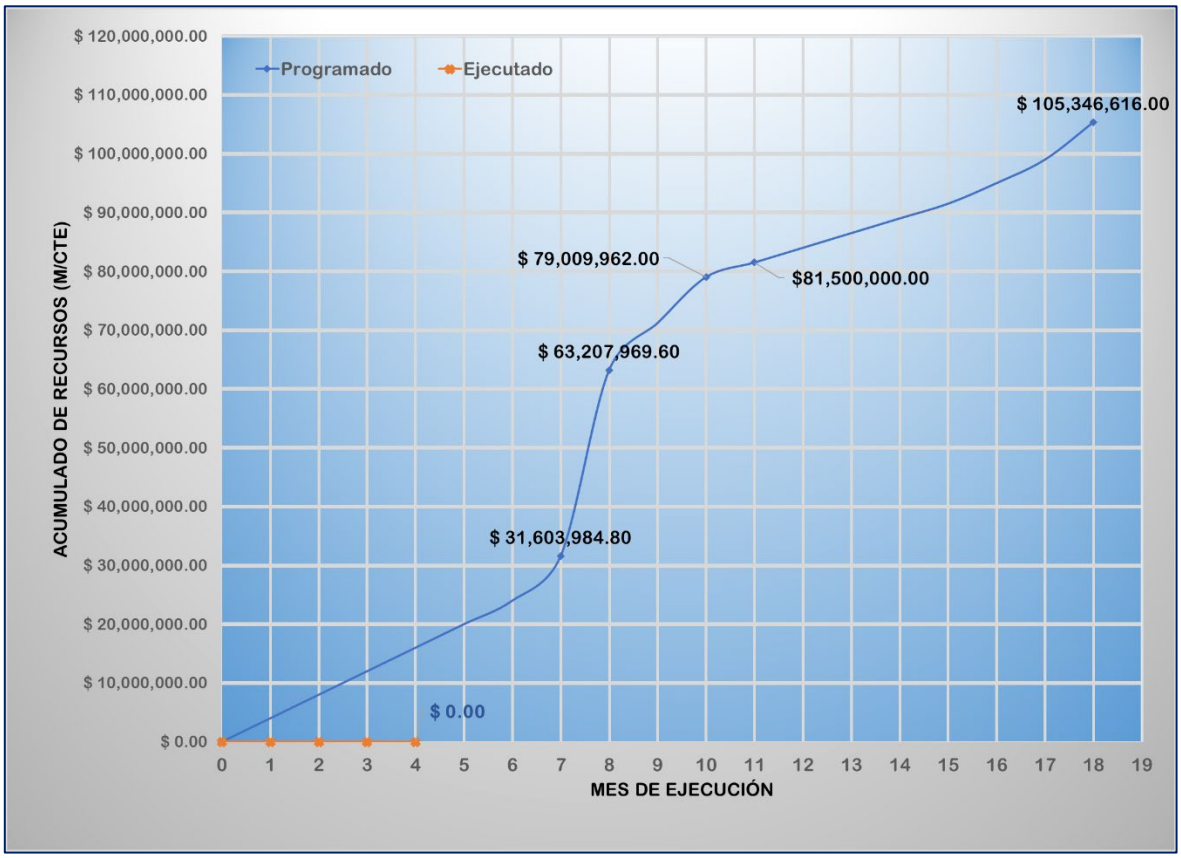
Del mismo modo que para el caso del contrato de consultoría, los pagos del contrato de interventoría, están relacionados de manera directa con la entrega y aprobación de los productos contractuales, razón por la cual el primer pago está programado para el séptimo (7) mes de ejecución del contrato de interventoría.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

11.2 Curva S del Proyecto

En virtud de lo anterior, se relaciona a continuación la curva S del proyecto, en donde se puede evidenciar de forma paralela, la programación y ejecución de los pagos del contrato de interventoría

Ilustración 5. Curva S del contrato de interventoría.



Fuente: Flujo de caja y cronograma del proyecto, 2023.

Como bien se evidencia en la Ilustración 5**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, para el mes a reportar no se relaciona ningún pago, debido a la modalidad de pago del contrato, razón por la cual el balance financiero a la fecha es equivalente a $0,00 COP (M/CTE)

11.3 Balance del Anticipo

Para el balance de la amortización del anticipo en concordancia con las especificaciones establecidas en la Cláusula quinta del contrato de consultoría, se presenta la tabla subsiguiente:

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Tabla 23. Amortización del anticipo del contrato no. 064-2023

% del contrato	Pagos	Valor	% de amortización	Valor de amortización
40%	Anticipo	$ 42,138,646.40	-	-
30%	Primer pago	$ 31,603,984.80	40%	$ 12,641,593.92
30%	Segundo Pago	$ 31,603,984.80	40%	$ 12,641,593.92
15%	Tercer Pago	$ 15,801,992.40	40%	$ 6,320,796.96
15%	Cuarto Pago	$ 15,801,992.40	Saldo restante	$ 10,534,661.60
10%	Quinto Pago	$ 10,534,661.60	-	-
VALOR DEL CONTRATO		**$ 105,346,616**	**TOTAL DE AMORTIZACIÓN**	**$ 42,138,646.40**

Fuente: Adoptado del contrato de interventoría No. 087 de 2023

NOTA: Para el contrato de interventoría a la fecha, no se ha hecho efectivo el desembolso de pago del anticipo.

12 PERSONAL Y EQUIPO EMPLEADO POR EL CONTRATISTA

Para el periodo a reportar y en concordancia con el cronograma aprobado, el equipo de trabajo empleado por el contratista para la ejecución de actividades, se relaciona en la **Tabla 24**.

Tabla 24. Profesionales de la consultoría

PROFESIONAL	Dedicación	CARGO QUE DESEMPEÑA
Luis Alberto Torres Cuellar	15%	Director de consultoría
José Vicente Barragán Cardona	100%	Ingeniero de apoyo
Jaime Trujillo Salazar	50%	Topógrafo
Henry Julián Rodríguez Arana	20%	Especialista hidráulico

Fuente: Los Interventores, 2023

Cabe resaltar que, a la fecha el contratista no ha realizado el reporte correspondiente al pago de los parafiscales, de los profesionales empleados para la ejecución de actividades del cuarto mes de ejecución del contrato de consultoría, en ese sentido, los profesionales relacionados anteriormente, son considerados en concordancia con la programación de actividades que debían ser ejecutadas a la fecha de corte del presente informe.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

13 PERSONAL Y EQUIPO EMPLEADO POR EL INTERVENTOR

En la **Tabla 25** se identifican los profesionales que fueron empleados por la interventoría para el periodo a reportar

Tabla 25. Profesionales de la interventoría

PROFESIONAL	DEDICACIÓN	CARGO QUE DESEMPEÑA
Carlos Enrique Barreto León	15%	Director de interventoría
Sandra Milena Gómez Galindo	50%	Ingeniera de apoyo

Fuente: Prosoluciones S.A.S

Debido al estado de avance del proyecto, los profesionales empleados por esta interventoría, se relacionan directamente con la dedicación de los mismos, en ese sentido, se presentan aquellos que cumplieron obligaciones dentro del periodo a reportar.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

CAPÍTULO 3 - ASPECTOS TÉCNICOS

14 Modificaciones Realizadas en Obra

Hasta la fecha no se han realizado modificaciones de concepto técnico, dado que el proyecto se encuentra en fase diagnóstica.

15 Problemas y Soluciones Adoptadas

Para el periodo a reportar, no se presentan problemas por resolver.

16 Cumplimiento de las condiciones del pliego de condiciones

Durante el período informado, las actividades de consultoría se llevaron a cabo con el personal idóneo y calificado para la ejecución de los trabajos.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

CAPÍTULO 4 - CONTROL DE CALIDAD

17 Cuadro Resumen de Pruebas de Laboratorio

Dentro del periodo a reportar no se realizan pruebas de laboratorio

18 Resultado de Ensayo y Pruebas de Laboratorio

Dentro del periodo a reportar no se realizan pruebas de laboratorio

19 Comentarios y Conclusiones

A la fecha no hay comentarios inherentes al control de calidad.

20 Comité de seguimiento

Fecha de Realización	Lugar	Resultado del Comité
18/08/2023	Comité virtual	El comité fue ejecutado con el objetivo de dar seguimiento al cumplimiento de las actividades culminadas hasta la fecha del mismo, en ese sentido, se establecieron compromisos inherentes a la subsanación de observaciones de documentos que habían sido remitidas por la consultoría previamente. **Asistentes:** - Ingeniería y Consultoría Integral S.A.S - Prosoluciones S.A.S

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

CAPÍTULO 5 - CONTROL INFORME AMBIENTAL

21 Identificación de situaciones Ambientales

No se han identificado situaciones ambientales en el área de estudio, dentro del periodo a reportar

22 Evaluación de Daños y Perjuicios a Terceros

Para el periodo a reportar no se ha requerido la evaluación de daños y perjuicios a terceros

23 Descripción de Actividades Desarrolladas en el Periodo

El contratista cumplió con las normas y requisitos exigidos para la seguridad industrial y salud ocupacional del personal.

CAPÍTULO 6 - PAGOS Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

24 Cumplimiento de las normas de seguridad Industrial

Dentro del periodo a reportar, la consultoría no remite información o evidencia correspondiente al trabajo en campo, por lo que no se consideran aquellos aspectos inherentes a las normas de seguridad industrial en este espacio. Sin embargo, esta interventoría mediante comités y comunicados remitidos a la consultoría ha informado que, para la ejecución de las actividades en campo, es necesario cumplir con los requerimientos establecidos en el numeral 11 de la cláusula tercera del contrato No 064 de 2023.
Desde la perspectiva de la seguridad y salud en el trabajo de oficina se han realizado visita a las oficinas de la consultoría encontrándose espacios adecuados para la ejecución de los trabajos en condiciones de seguridad y bajo riesgo de accidentes.

25 Pagos de la seguridad integral y otros

Hasta el cuarto mes de ejecución, el consultor ha remitido el pago de parafiscales de los meses de mayo, junio y julio, los cuales se pueden verificar en el anexo 5

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

CAPÍTULO 7 - INFORME SEGUIMENTO PROTOCOLO PAPSO COVID-19

Dentro del periodo a reportar, se han empleado todas las medidas de seguridad pertinentes, en las visitas realizadas al área de estudio. Del mismo modo, cabe resaltar que, para la actualidad tal como se indica en la resolución 555 del cinco (5) de abril de 2023, las medidas de seguridad (uso del tapabocas) será obligatorio para ingresar a instituciones prestadoras de servicios de salud y hogares geriátricos.

CAPÍTULO 8 - REGISTRO FOTOGRÁFICO

El registro fotográfico se encuentra en el anexo 2

En general el informe contiene los aspectos más relevantes del desarrollo de las actividades desarrolladas en el transcurso del estudio del acueducto veredal denominado **Siete Veredas** en el municipio de Guadalupe, Huila.

Cordialmente,

CARLOS ENRIQUE BARRETO LEÓN
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
PROSOLUCIONES S.A.S

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).