

	<p>ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p> <p>CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	---	---

<p>“ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR”</p>	
--	--

INFORME DE ACTIVIDADES No. 2

Periodo del 1 de agosto al 15 de agosto de 2024

**Valledupar, Cesar.
Agosto de 2024**

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

Hoja de Control

Informe de Avance No. 02

Versión: 1	Elaboró: Jorge Luis Negrete	Revisó: Esperanza Charry	Fecha Aprobación:
	Vo. Bo. 	Vo. Bo. 	

Este reporte ha sido preparado por la UT ISABELLA con un conocimiento razonable y con el cuidado y la diligencia establecidos en los términos del contrato con el cliente.

Este informe es confidencial al cliente, no acepta cualquier responsabilidad en absoluto, si otros tienen acceso a parte o a la totalidad del informe.

Anotaciones:

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ANTECEDENTES.....	6
3. RESUMEN CONTRACTUAL.....	7
4. PROPÓSITO DE LA CONSULTORÍA	7
5. AVANCE TÉCNICO	8
5.1. CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DETALLADO, TENIENDO EN CUENTA LAS ESPEFICIACIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO.	8
5.2. REVISIÓN Y RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN SECUNDARIA DE FUENTES DE INFORMACIÓN QUE SEAN DE SUMA IMPORTANCIA PARA EL ANÁLISIS Y LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	9
5.3. SOCIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PROYECTO A LOS ACTORES DE LA SOCIEDAD CIVIL QUE TENGAN INFLUENCIA CON LOS CUERPOS DE AGUA DE ESTUDIO, EN DONDE SE EXPLICARA A LA COMUNIDAD LA IMPORTANCIA DE ESTA CONSULTORÍA. 12	
5.4. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y BATIMÉTRICO DE LAS CIÉNAGAS Y EL TRAMO PRIORIZADOS DEL RIO ANIME.....	15
5.5. CARACTERIZACIÓN DE SUELOS, SEDIMENTOS Y ANÁLISIS GEOTÉCNICO. 9	
5.6. ANÁLISIS HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y TORRENCIAL DE LOS CUERPOS DE AGUA 21	
6. INFORME DE EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN.....	23
7. EJECUCIÓN FINANCIERA	27
8. AVANCE ADMINISTRATIVO	28
8.1. Garantías	28
8.2. Aportes a la seguridad social y parafiscales	29
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.....	31

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Resumen contractual.	7
Tabla 2 Relación de oficios de solicitud de información.....	10
Tabla 3 Relación de información secundaria obtenida.	11
Tabla 4 Matriz de ejecución de las actividades.....	23
Tabla 5: Estado de avance del contrato.....	25
Tabla 6 Seguimiento al plan de inversión de anticipo.	27
Tabla 7 Resumen de pólizas del contrato según expedición inicial (firma del contrato).28	
Tabla 8 resumen pólizas de contrato según acta de inicio	28
Tabla 9 Aportes a la seguridad social y parafiscales junio – julio 2024.....	29
Tabla 10 Aportes a la seguridad social y parafiscales julio - agosto 2024.	30
Tabla 11 Aportes a la seguridad social y parafiscales agosto 2024	30
Tabla 12 Reuniones realizadas	31
Tabla 13 Oficios y comunicaciones	32

	<p>ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p> <p>CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	---	---

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde a los estudios para el conocimiento de los escenarios de riesgo por inundación en las ciénegas santa Isabel y san Sebastián, afluentes del río anime, jurisdicción de los municipios de Curumaní y Chiriguaná, departamento del cesar.

Con el propósito de desarrollar un conjunto integral de herramientas, análisis y recomendaciones que contribuyan al conocimiento, la gestión y la mitigación de los riesgos de desbordamiento y avenidas torrenciales.

La Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, suscribió con la **UNIÓN TEMPORAL ISABELLA**, con NIT 901.812.804-8, el **CONTRATO DE CONSULTORÍA N°19-6-0130-0-2024**, cuyo objeto es “**ESTUDIOS PARA CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RÍO ANIME, JURISDICCIÓN DE LOS MINUCIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR.**”. Finalmente, con este proyecto se busca mejorar la seguridad, la planificación del territorio y las condiciones de vida en la región.

En cumplimiento de las obligaciones contractuales adquiridas, de acuerdo a lo establecido en el contrato de consultoría, entre los productos esperados se encuentra “Comprende la presentación de informes mensuales de avance, en los cuales se establezca el avance técnico, financiero y administrativo del contrato según las especificaciones técnicas establecidas o las recomendaciones dadas por el interventor y el supervisor del contrato, estos deben ser presentados desde el inicio del proyecto hasta su finalización, cada mes calendario y/o con la entrega de los productos respectivos”

En este caso, el presente informe describe las actividades ejecutadas durante el periodo del 1 de agosto al 15 de agosto de 2024 por parte del consultor **UNIÓN TEMPORAL ISABELLA**, así como los diferentes aspectos técnicos, financieros y administrativos de la ejecución del contrato.

	<p>ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p> <p>CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	---	---

2. ANTECEDENTES

El río Anime ha tenido un impacto negativo y considerable en el ecosistema de las Ciénagas Santa Isabel y San Sebastián. Esto ha llevado a alteraciones en la flora y la fauna, así como a una reducción del espejo de agua de estos humedales. Como resultado, se ha producido una disminución en los recursos hidrobiológicos que hace dos décadas eran abundantes en la región. Especies como Bocachico, Bagre, Barbul, Blanquillo, Mojarra Amarilla y Negra, entre otras, solían ser la base de la alimentación de estas poblaciones.

En atención a lo anterior, Corpocesar en las vigencias 2022 y 2023 desarrollo intervenciones en el cauce del río Anime, específicamente en los tramos comprendidos entre las abscisas K 7+600 – K 12+100 y K 30+500 – K 35+000. Estas acciones se centraron en la restauración de la capacidad hidráulica del cauce del río en los sectores más críticos a lo largo de la corriente superficial. Durante las múltiples visitas de campo realizadas por la supervisión de CORPOCESAR, se identificó la necesidad de realizar estudios y diseños detallados para comprender en profundidad las condiciones de riesgo de inundación en el tramo entre las abscisas K 12+100 – K 30+500. Esto se debe a que las secciones en esta área son más estrechas que las secciones de diseño empleadas en el proyecto.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, la Corporación Autónoma Regional del Cesar – CORPOCESAR, formuló el proyecto denominado **“ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENAGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANA, DEPARTAMENTO DEL CESAR”**, con código BPIN 202332190000010, el cual fue viabilizado y registrado mediante Resolución N°. 0623 del 15 de diciembre del 2023.

Así mismo, CORPOCESAR, mediante Resolución N°.0626 del 18 de diciembre del 2023, priorizó y aprobó el proyecto de inversión con código BPIN 202332190000010, cuyo objeto es **“ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENAGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANA, DEPARTAMENTO DEL CESAR”**. Igualmente, en la citada Resolución se designó a CORPOCESAR como la entidad pública ejecutora y la instancia encargada de adelantar la interventoría.

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

3. RESUMEN CONTRACTUAL

Tabla 1. Resumen contractual.

OBJETO:	“ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR”
CONTRATO NO.:	19-6-0130-0-2024
FECHA DE CONTRATO:	21 DE MARZO DE 2024
CONSULTOR:	UT ISABELLA
NIT:	901.812.804-8
VALOR:	\$ 1.153.953.812,00
PLAZO:	6 MESES
FECHA ACTA DE INICIO:	17 DE JUNIO DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	16 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN	15 DE AGOSTO DE 2024

4. PROPÓSITO DE LA CONSULTORÍA

Objetivo General

Realizar estudios para el conocimiento de los escenarios de riesgo por inundación en las ciénegas Santa Isabel y San Sebastián afluentes del río anime, jurisdicción de los municipios de Curumaní y Chiriguaná, departamento del Cesar.

Objetivos Específicos

- Generar información de los escenarios de riesgo por inundaciones.
- Diseñar las alternativas para la prevención y mitigación del riesgo por inundaciones.

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

5. AVANCE TÉCNICO

A continuación, se presentan los avances técnicos conforme a las obligaciones contractuales, productos y especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos, pliego de condiciones y demás documentos contractuales.

Las actividades por reportar, en el periodo comprendido entre el 01 y el 15 de agosto de 2024, son:

1. Construcción del plan de trabajo detallado, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del contrato.
2. Revisión y recopilación de información secundaria de fuentes de información que sean de suma importancia para el análisis y la ejecución del proyecto.
3. Socialización y divulgación del proyecto a los actores de la sociedad civil que tengan influencia con los cuerpos de agua de estudio, en donde se explicara a la comunidad la importancia de esta consultoría.
4. Levantamiento topográfico y batimétrico de las ciénagas y el tramo priorizados del rio anime.
5. Caracterización de suelos, sedimentos y análisis geotécnico.
6. Análisis hidrológico, hidráulico y torrencial de los cuerpos de agua.

A continuación, se presentan y desarrollan cada una de las actividades a reportar en el presente informe:

5.1. CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DETALLADO.

Descripción de la actividad

Una vez firmada el acta de inicio se debe radicar en el primer mes de ejecución el plan de trabajo detallado, en el cual se planteen el tiempo de duración y las fechas de entrega de cada uno de los productos esperados, de igual forma se deben incluir las actividades de campo y la ruta crítica del estudio, este se entregará en formato PDF y Project.

Resultados

Mediante oficio No. UTI-004-2024 del 17 de julio de 2024, esta consultoría envía mediante correo electrónico y día 17 de julio 2024, plan detallado de trabajo en formato PROJECT, PDF y Excel, de acuerdo con las especificaciones técnicas del contrato.

La metodología para la construcción del plan de trabajo se divide en varias fases, cada una con actividades específicas y resultados esperados. Estas fases incluyen la recopilación

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

de datos, el análisis de la información, la modelación de escenarios de riesgo, y la propuesta de medidas de mitigación.

Durante el periodo abarcado por el presente informe, la Interventoría realizó un análisis del plan de trabajo presentado. De esta manera, tras revisar en detalle cada componente, incluyendo el cronograma de actividades, distribución de recursos y metodología de ejecución, la Interventoría emitió su concepto técnico, en el cual evaluó la coherencia del plan en relación con los objetivos del proyecto. Finalmente, tras verificar que el plan de trabajo cumplía con los requisitos técnicos y contractuales establecidos, la Interventoría procedió a **aprobarlo**.

5.2. REVISIÓN Y RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN SECUNDARIA DE FUENTES DE INFORMACIÓN QUE SEAN DE SUMA IMPORTANCIA PARA EL ANÁLISIS Y LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Descripción de la actividad

Se realizará la revisión y análisis de información secundaria (documentos académicos, científicos y técnicos, instrumentos de ordenamiento territorial, fotografías aéreas, imágenes satelitales, etc) que sirva de base de los trabajos a desarrollar. Análisis multitemporal preliminar (con imágenes satelitales disponibles) del área de influencia de los cuerpos de agua a estudiar para verificar los cambios y transformaciones del ecosistema analizado.

Análisis y fotointerpretación para identificar en la cartografía:

- Canales y drenajes artificiales, terraplenes, jarillones o cualquier infraestructura que pueda modificar la hidrología de los cuerpos de agua
- Mapa del sistema hídrico y patrones de drenaje
- Mapa preliminar de coberturas vegetales
- Mapa preliminar de usos del suelo
- En general toda la información que se considere necesaria para cumplir con el objeto del proyecto.

Esta información debe presentarse cartográficamente (en digital) a escala 1:5000 o 1:2000 dependiendo el tamaño del mismo, previa concertación con el interventor.

Resultados

A continuación, se presenta la gestión de la solicitud de la información secundaria:

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

Tabla 2 Relación de oficios de solicitud de información.

Fecha	No. Oficio	Objeto	Dirigido a	Fecha de respuesta	Radicado Interno	Objeto o respuesta
9 de julio 2024		Solicitud de información secundaria disponible	CORPOCESAR	30-07-2024	DG-1000 1332	Se entrega la información secundaria solicitada al 90% (Ver siguiente tabla)
9 de julio 2024		Solicitud de información relacionada con la delimitación del área de trabajo para la elaboración de los Estudios detallados de riesgos	Adrián Alberto Ibarra – Supervisor	Sin respuesta a la fecha del periodo del informe		La corporación no le ha dado respuesta
10 de julio 2024		Proyecto de oficio de Solicitud de información	Hermes Fernando Martínez Úrsula - Alcalde MUNICIPIO DE CURUMANI	Sin respuesta a la fecha del periodo del informe	_____	Sin respuesta a la fecha
10 de julio 2024		Proyecto de oficio de Solicitud de información	José Carmelo Galiano Uscategui - Alcalde MUNICIPIO DE CHIRIGUANA	Sin respuesta a la fecha del periodo del informe	_____	Sin respuesta a la fecha
9 de julio 2024 y traslado	07858	Solicitud estudio detallado de riesgo sobre	DRUMOND	31 de julio de 2024	DE-E-00231-2024	“Drummond Energy Inc. no cuenta con áreas

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

16 julio 2024		área de influencia del Rio Anime			contractuales ni licencias ambientales vigentes en la zona del río Anime ni en el proyecto Santa Isabel.”
---------------	--	----------------------------------	--	--	---

A continuación, se presenta la relación de la información secundaria obtenida en el periodo de este informe:

Tabla 3 Relación de información secundaria obtenida.

ID	INFORMACION SECUNDARIA	INCORPORADA	OBTENIDO POR	MÉTODO DE OBTENCIÓN
1	POMCA Rio cesar	Si	CORPOCESAR	https://www.corpocesar.gov.co/pomcas-corpocesar.html
2	PORH Rio Cesar	Si	CORPOCESAR	https://www.corpocesar.gov.co/pomcas-corpocesar.html
3	Riesgos naturales	Si	CORPOCESAR	https://www.corpocesar.gov.co/riesgos_naturales
4	Oferta hídrica	Si	CORPOCESAR	https://corpocesar.gov.co/monitoreo-de-la-oferta-recurso-hidrico.html
5	Concesiones hídricas superficiales y subterráneas	Si	CORPOCESAR	Excel (inventario instrumentos ambientales encontrados jurisdicción mpios Curumani- Chirig y otro Excel (cccesar.xlsx)
6	Permisos ambientales, tramites y licencias ambientales	Si	CORPOCESAR	Excel (inventario instrumentos ambientales encontrados jurisdicción mpios Curumani- Chirig
7	Determinantes ambientales	Si	CORPOCESAR	https://www.corpocesar.gov.co/determinantes-ambientales-de-la-jurisdiccion-de-corpocesar.htm
8	Estaciones climatológicas y pluviométricas	Si	IDEAM	http://dhime.ideam.gov.co/atencionciudadano/
9	Cobertura de la tierra	Si	IDEAM	https://visualizador.ideam.gov.co/catalogoobjetos-open-data?theme=&group=
10	Regiones en Colombia para curvas IDF	Si	INVIAS	Manual de parámetros a, b, c, d método simplificado para la obtención de las curvas IDF manual de d de invias.
11	Geología y geomorfología	Si	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO (SGC)	https://datos.sgc.gov.co/
12	Sistema de información de movimientos en masa	Si	SIMMA (SGC)	https://simma.sgc.gov.co/#/public/results/
13	Banco de documentación de la unidad nacional de gestión del riesgo y desastres	Si	UNGRD	Base de datos Excel por años
14	Oficina de las naciones unidas para la reducción del riesgo de desastres	Si	UNDRR	https://www.undrr.org/es
15	información territorial estadística del DNP	Si	TERRIDATA	https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfi
16	Plan Básico De Ordenamiento Territorial Chiriguana	Si	PAGINA WEB	https://www.chiriguana-cesar.gov.co/
17	Plan basico de ordeamiento territorial curumani	Si	PAGINA WEB	https://www.curumani-cesar.gov.co/

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

Durante el periodo del presente informe, se continuó con la revisión y recopilación de información secundaria disponible sobre el río Anime, principalmente sobre el proyecto ejecutado por Corpocesar en la zona, por medio del cual se intervino el cuerpo de agua. Así, se lograron obtener planos, informes, fotografías aéreas, imágenes satelitales, documentos técnicos, entre otra información relevante para el estudio que se está realizando.

5.3. SOCIALIZACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PROYECTO A LOS ACTORES DE LA SOCIEDAD CIVIL QUE TENGAN INFLUENCIA CON LOS CUERPOS DE AGUA DE ESTUDIO, EN DONDE SE EXPLICARA A LA COMUNIDAD LA IMPORTANCIA DE ESTA CONSULTORÍA.

Descripción de la actividad

Se realizará divulgación y socialización del proyecto a las comunidades y actores sociales del área de influencia, a quienes se les informará los alcances, objetivos y actividades de este. La participación de la comunidad es de suma importancia en la ejecución de cada uno de los componentes, pues sus percepciones y conocimientos sobre el entorno ayudaran en gran manera el desarrollo de los estudios y labores de campo que se desarrollaran. Se trabajará colaborativamente entre grupos de personas relacionadas por la proximidad geográfica a los cuerpos de agua objeto de estudio.

Resultados

Retomando lo realizado durante el periodo anterior, como se detalla a continuación, se llevaron a cabo jornadas de socialización y divulgación del proyecto a los actores de la sociedad civil que tengan influencia con los cuerpos de agua de estudio, en donde se explicaron a las comunidades la importancia y el alcance de la consultoría.

Santa Isabel (primer acercamiento a la comunidad 11/07/2024)

Durante la reunión, logramos convocar a los líderes comunales y a personas clave de la comunidad que mostraron un profundo interés en el desarrollo del proyecto. La asistencia fue notablemente positiva, y los participantes compartieron conocimientos valiosos sobre la ciénaga de Santa Isabel, incluyendo observaciones sobre la dinámica del agua, los efectos de la sedimentación y las preocupaciones locales respecto a las inundaciones.

La retroalimentación recibida en este primer encuentro fue sumamente enriquecedora. Los asistentes no solo se mostraron dispuestos a colaborar, sino que también hicieron aportes significativos que nos permitieron comprender mejor las necesidades y expectativas de la comunidad. Gracias a este éxito inicial, se logró establecer un canal de comunicación directo y efectivo con los habitantes de Santa Isabel.

	<p>ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p> <p>CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	---	---

Este primer acercamiento fue tan bien recibido que se decidió organizar encuentros más amplios para asegurar una mayor participación de la comunidad en las siguientes fases del proyecto. Estos futuros encuentros estarán diseñados para incluir a un número mayor de participantes, abarcando a todos aquellos que tienen una relación directa con la ciénaga y que pueden aportar al desarrollo y éxito del proyecto.

San Sebastián (primer acercamiento a la comunidad 11/07/2024)

se realizó un primer encuentro con la comunidad de San Sebastián, el cual también resultó ser un gran éxito. Esta reunión inicial tuvo como objetivo principal establecer un diálogo con los líderes comunales y otros actores clave que mostraron interés en la consultoría, y permitió sentar las bases para un proceso de socialización más inclusivo.

La reunión en San Sebastián contó con la participación de líderes comunitarios, agricultores, pescadores y otros miembros de la comunidad. Desde el comienzo, los asistentes demostraron un gran interés en el proyecto, lo que facilitó un intercambio de ideas y conocimientos locales muy valioso. Se discutieron temas críticos como los patrones de inundación en la ciénaga de San Sebastián, los efectos de la sedimentación, y las posibles estrategias de mitigación de riesgos.

El éxito de este primer acercamiento fue evidente en la calidad de la retroalimentación recibida y en el entusiasmo mostrado por los participantes. Los aportes de la comunidad fueron fundamentales para ajustar y mejorar el enfoque del proyecto, asegurando que las futuras acciones estén alineadas con las realidades y necesidades locales.

Dado el éxito de esta primera reunión, se decidió organizar encuentros adicionales con una convocatoria aún más amplia, para incluir a un mayor número de participantes de la comunidad de San Sebastián. Estos futuros encuentros estarán dirigidos a garantizar que todos los sectores de la comunidad tengan la oportunidad de participar en el proceso, contribuyendo al desarrollo de un proyecto más inclusivo y representativo.

San Sebastián (salón comunitario de la vereda 26/07/2024)

La reunión de socialización y divulgación del proyecto en la comunidad de San Sebastián fue exitosa, logrando cumplir con las expectativas planteadas. La comunidad participó de manera activa y con gran interés en los temas presentados, demostrando su preocupación y compromiso con los cuerpos de agua de la región.

Durante la sesión, se brindó una explicación detallada sobre el alcance del proyecto y su relevancia para la prevención de riesgos por inundación en la ciénaga de San Sebastián. Los asistentes respondieron positivamente, formulando preguntas pertinentes y ofreciendo observaciones basadas en sus conocimientos y experiencias locales.

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

El diálogo entre los miembros del equipo técnico y la comunidad fue constructivo y productivo. Las sugerencias y recomendaciones presentadas por los líderes comunitarios fueron valiosas y serán consideradas en las siguientes etapas del proyecto. Además, la comunidad mostró disposición para colaborar activamente en el proceso de recolección de datos.

Conclusiones:

- La reunión se llevó a cabo de manera exitosa y participativa.
- La comunidad mostró un gran interés y disposición para apoyar el proyecto.
- Se recogieron observaciones y recomendaciones importantes para la continuación del estudio.

Santa Isabel (Kiosco Colegio Vereda Santa Isabel 26/07/2024)

La reunión de socialización y divulgación del proyecto en la comunidad de Santa Isabel se llevó a cabo con éxito, cumpliendo con los objetivos establecidos. La participación de la comunidad fue notable, con una asistencia considerable de actores clave que demostraron gran interés en el proyecto.

Durante la presentación, se explicó detalladamente la importancia de la consultoría para el conocimiento de los escenarios de riesgo por inundación en la ciénaga de Santa Isabel. Los asistentes se mostraron receptivos y participaron activamente en el proceso, formulando preguntas y compartiendo sus observaciones y experiencias relacionadas con los cuerpos de agua de la región.

Los comentarios y sugerencias de la comunidad fueron valiosos para enriquecer el proyecto. Los líderes locales destacaron la necesidad de mantener una comunicación constante a lo largo del desarrollo del estudio y se comprometieron a colaborar en la recolección de información necesaria.

Conclusiones:

- La reunión se desarrolló de manera ordenada y efectiva.
- La comunidad expresó un alto nivel de interés y compromiso con el proyecto.
- Se recibieron aportes significativos que serán incorporados en las siguientes fases del proyecto.
- La comunidad solicitó mantener una comunicación fluida y continua.

Finalmente, el día **01 de agosto de 2024**, se remitió a la Interventoría un informe en el que se reportan los resultados y el impacto de las jornadas de socialización y divulgación a las

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

comunidades del área de influencia. En dicho informe se define que el objetivo de la socialización es informar a la comunidad el alcance, los objetivos específicos, las actividades y las metodologías a ejecutar durante el desarrollo de los estudios, además de recoger los aportes, percepciones y conocimientos de la comunidad sobre el entorno. En este sentido, en el informe se evidencia el cumplimiento de ambos objetivos, teniendo en cuenta además que se logró extraer información relevante de la comunidad para el desarrollo del proyecto, quienes son los que tienen una relación directa con los cuerpos de agua.

5.4. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO Y BATIMÉTRICO DE LAS CIÉNAGAS Y EL TRAMO PRIORIZADOS DEL RIO ANIME

Descripción de la Actividad

Se realizará el levantamiento topográfico sobre un buffer de 600 m para la ciénaga San Sebastián y de 200 m para la ciénaga Santa Isabel, alrededor del área de levantamiento batimétrico definido usando la cartografía oficial del IGAC. Cabe anotar que, para la fase de toma de información topográfica, el área de referencia es la definida para cada una de las ciénagas, sin embargo, está podrá ampliarse con base en los resultados de interpretación y análisis de geomorfología, de tal manera que se asegure el levantamiento de la totalidad del área de estudio necesario. Para esta labor se implementarán equipos como Estación Total, Niveles de Precisión, GPS de Precisión, Lidar o técnicas de imágenes capturadas con un sensor RGB, para el ultimo se detalla que debe contar con mínimo 20 megapíxeles de resolución transportado en una aeronave (DRON I UAV), implementando los requerimientos tecnológicos que garanticen las más altas calidades técnicas del levantamiento topográfico.

Para el caso de levantamiento de información con sensores RGB transportados por aeronaves no tripuladas, se debe contar con puntos de control fotogramétricos distribuidos de manera homogénea en el área de estudio (Se debe guardar una relación de 0,2 puntos por hectárea, teniendo precisiones menores a 10 cm) considerando todos los parámetros de calidad requeridos para los productos fotogramétricos. De la misma manera, la resolución espacial de las imágenes deber ser de mínimo 10 cm (GSD 10).

Se debe contar con mínimo 5 puntos de control para cada polígono (en el caso de polígonos menores a 20 ha.), para los otros polígonos se guardará una relación de 0,2 puntos por hectárea distribuidos uniformemente y amarrados a la red geodésica del IGAC, que garanticen la precisión del producto para escala 1:1000 metros, aplicando la metodología del IGAC para los productos fotogramétricos. De la misma manera, la resolución espacial de las imágenes deber ser de mínimo 10 cm (GSD 10).

Se debe realizar el estudio correspondiente a la definición de la red geodésica de apoyo para garantizar la uniformidad del sistema de coordenadas de la información geográfica producida en

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

el proyecto. Realizar el posicionamiento GPS según especificaciones dadas conforme con la normatividad y lineamientos emitidos por el IGAC, el cual garantiza la uniformidad del sistema de coordenadas de la información geográfica producida en el proyecto y la información cartográfica de la base de datos de la Corporación. Además, se debe contar con los permisos necesarios ante las autoridades correspondientes para la realización de los vuelos, también para ingreso a predios privados del personal y equipos, seguridad y demás permisos requeridos y necesarios para el desarrollo del proyecto.

Se debe asegurar que las secciones transversales en lugares donde se tienen curvaturas serán las necesarias a fin de contar con el suficiente detalle que permita generar con un buen nivel de confiabilidad (Se deberá contar con secciones al menos en la parte inicial, media y final de la curvatura). Todos los deltas de las poligonales deben materializarse con una estaca en zonas verdes y/o rurales y con puntos en zonas duras garantizando que queden perfectamente identificados en terreno, las estacas y/o los puntos deben tener referencias en sitios aledaños y estables en el tiempo, como postes, cercas, muros, puentes etc.

Los deltas de la poligonal y sus referencias deben tener un color vivo que haga contraste con la zona, además debe ser exclusivo para los trabajos de topografía que se están desempeñando. En las zonas verdes se debe hacer una limpieza del terreno de aproximadamente 0.5 m alrededor del vértice para su fácil ubicación.

El valor por Ha de la batimetría y la topografía incluye transporte terrestre y acuático, estaciones, niveles, personal, GPS de doble frecuencia y todo lo necesario para realizar dicho levantamiento.

La topo batimetría se presentará en formatos crudos, raster, shp, y dwg, georreferenciados en origen Bogotá Datum Magna Sirgas. Así mismo, esta debe coincidir en cuanto al empalme entre cuerpos hídricos y terreno aledaño; por lo tanto, la georreferenciación deberá ser amarrada a la red de mojones cercanos a las ciénagas.

Resultados

Para dar inicio a la actividad, primeramente se revisaron las especificaciones técnicas referentes a los levantamientos topográficos y batimétricos, así como también se recopiló información a partir de fuentes secundarias y encuentros con actores sociales de las comunidades involucradas, quienes señalaron la importancia de que los levantamientos y demás componentes del estudio incluyan áreas circundantes a las ciénagas, las cuales, dependiendo de la temporada, suelen inundarse debido al aumento del nivel del agua en estos cuerpos de agua.

Al momento en que el equipo de trabajo de la consultoría se disponía a llevar a cabo la topobatimetría de los cuerpos de agua mediante la planificación de vuelos LiDAR y el levantamiento de puntos de control, se detectó una discrepancia considerable en las áreas

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

asignadas, puesto que al comparar los datos recogidos en campo con la información establecida en los estudios previos, se evidenció que las dimensiones en campo no correspondían con las áreas inicialmente previstas.

Para validar lo señalado por la comunidad, se llevó a cabo un análisis multitemporal que abarcó tanto la memoria histórica de los niveles de agua como las cotas de inundación y la altura de la lámina de agua. Este estudio permitió determinar que el área destinada para la batimetría de la ciénaga Santa Isabel debía ajustarse a 32.54 hectáreas, con el propósito de incluir zonas que, de acuerdo con el análisis multitemporal y los testimonios de las comunidades en el área de influencia del proyecto, han mostrado una mayor extensión de agua durante los periodos de lluvias. Este ajuste es esencial para garantizar que el estudio refleje con precisión las condiciones históricas y actuales del cuerpo de agua, asegurando así la fiabilidad de los datos para la gestión del recurso hídrico y la planificación de futuras intervenciones.

De igual forma, en cuanto al levantamiento topográfico de las ciénagas, se ha detectado que es necesario aumentar el área de estudio para incluir áreas de relevancia ambiental e hidráulica que no estaban completamente cubiertas en los estudios previos. Lo anterior con el propósito de aumentar la precisión en el análisis de las interacciones entre las ciénagas y las zonas circundantes, particularmente en relación con la influencia de las zonas inundables sobre la ecología local y el comportamiento de los flujos hídricos en situaciones de eventos extremos. En este sentido, se plantea que el área de estudio de la Ciénaga San Sebastián sea incrementada a 887.67 hectáreas y la de la Ciénaga Santa Isabel a 74.34 hectáreas.

La situación expuesta se puso en conocimiento de la interventoría, la cual corroboró la información mediante visitas de campo, diálogo con la comunidad y análisis de la información proporcionada. Por lo anterior, se generó un espacio de análisis y discusión, en el que se evidenció la necesidad de ampliar el alcance inicialmente planificado para la ejecución del estudio, debido a las discrepancias observadas entre las cantidades estipuladas contractualmente y la realidad física de la zona.

Finalmente, en cuanto a las áreas designadas para el levantamiento topográfico en el tramo priorizado del río Anime, se identificó una discrepancia considerable entre lo estipulado en el apartado de Lugar de Ejecución del Contrato dentro de los Estudios Previos y las especificaciones técnicas establecidas para el levantamiento. Según estas especificaciones, el levantamiento debe realizarse en un buffer de 200 metros alrededor del cauce definido, empleando la cartografía del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). No obstante, tras un análisis exhaustivo de la cartografía del IGAC y la suministrada por la Corporación, se detectó que el drenaje del río Anime, empleado para delinear el buffer de 200 metros, cubre un total de 691.845 hectáreas. Esta cifra es casi el doble del área proyectada en los Estudios Previos, donde se había estimado que el área a cubrir sería de 325.82 hectáreas. Esta diferencia considerable plantea la necesidad de realizar una revisión detallada de las especificaciones para

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

asegurar que los trabajos topográficos se realicen en conformidad con las condiciones reales del terreno y los requerimientos técnicos adecuados.

En consecuencia, no fue posible avanzar en la actividad correspondiente a los levantamientos topográficos y batimétricos, teniendo en cuenta que para poder proceder, es necesario realizar un análisis detallado de las situaciones expuestas, en conjunto con la Interventoría y la Supervisión. Este análisis permitirá tomar decisiones informadas sobre las áreas de estudio, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y alcanzando el nivel de precisión requerido para este tipo de estudios.

De acuerdo a lo anterior, el día 02 de agosto de 2024 se llevó a cabo un comité de trabajo en el corregimiento de Santa Isabel, en el que participaron los equipos de Consultoría y de Interventoría, el cual fue convocado con el propósito de que el consultor presentara una justificación técnica sobre la situación detectada en campo, relacionada con la necesidad de ampliar el alcance del estudio. Durante la reunión, se realizó un análisis comparativo entre lo establecido en los Estudios Previos, lo pactado en la propuesta económica, los términos contractuales y las condiciones reales observadas en campo. Este análisis permitió identificar discrepancias significativas que afectaban la ejecución del proyecto.

En dicha reunión se expuso de manera detallada los motivos que justifican la necesidad de ampliar el alcance del estudio en aras de lograr un enfoque más preciso e integral, manteniendo el objetivo general del proyecto. Además, subrayó que esta ampliación no solo garantizaría una mejor precisión en los datos, sino que también mejoraría la calidad del estudio de riesgo y las alternativas finales para el manejo de los cuerpos de agua.

Durante el comité, la interventoría consideró fundamental tomarse el tiempo necesario para revisar y analizar a fondo todos los puntos discutidos. Este tiempo permitiría una evaluación detallada de las discrepancias encontradas entre lo planificado y lo observado en campo, asegurando que cualquier decisión posterior se sustente desde aspecto técnico y jurídico.

Adicionalmente, dado que la topo batimetría corresponde a una actividad de la cual dependen las siguientes y, por ende, cualquier retraso impacta significativamente la ejecución del proyecto, la interventoría solicitó al consultor que presente formalmente una solicitud de suspensión, justificando de manera detallada la necesidad de ampliar el alcance del estudio. Esto se fundamenta en el hecho de que el proceso para gestionar y aprobar los ajustes correspondientes requiere un tiempo considerable.

El día 12 de agosto de 2024, la UT ISABELLA remitió oficio identificado con consecutivo UTI – 008, en el que solicita formalmente la suspensión del Contrato de Consultoría No. 19-6-0130-0-2024, el cual fue avalado por medio oficio UTSI – 006 del 13 de agosto de 2024, por parte de la Interventoría.

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

Por lo anterior, el día 15 de agosto de 2024, en medio de comité de seguimiento, en donde estuvieron presente la supervisión del contrato, el equipo de interventoría y el equipo de consultoría, realizando un balance de la ejecución de contrato de consultoría; se pudo evidenciar que se han realizado por parte del consultor las siguientes actividades: 1. Plan de trabajo, 2. Recopilación de la información secundaria, 3. Socialización del proyecto, y 4. La planeación e inicio de la actividades de topobatimetría; sin embargo por la experticia del equipo de consultoría e interventoría se debatió en campo la necesidad de modificar la forma en que estuvo planeada la realización de la actividad de batimetría en los estudios previos en razón a que se hace necesario reducir la distancia entre sección y sección para tener mayor precisión de la información tomada, que entregará mayor detalle de la misma, por las complejidades de los cuerpos de agua, la sedimentación de las ciénagas y las conectividades de los cuerpos de aguas con el río; por lo que se suspende la ejecución del contrato por dos (2) meses calendario.

5.5. CARACTERIZACIÓN DE SUELOS, SEDIMENTOS Y ANÁLISIS GEOTÉCNICO.

Descripción de la Actividad

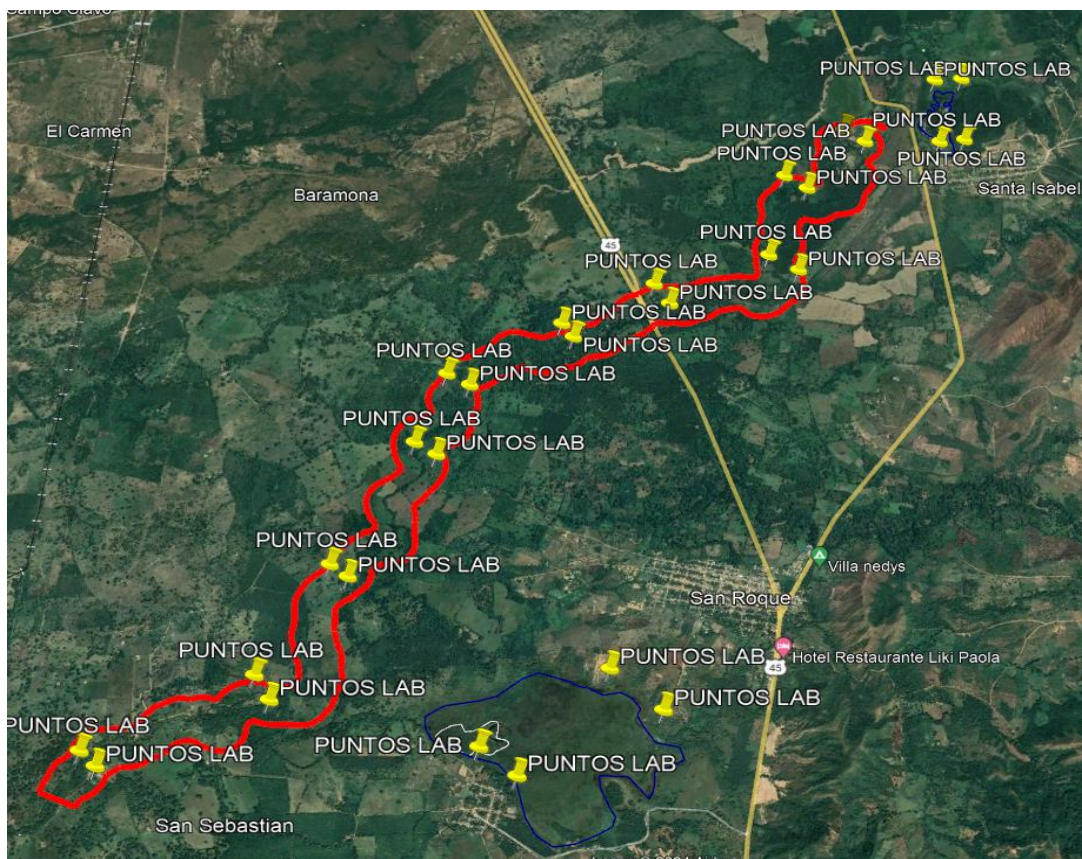
Se realizará el análisis y ensayos específicos, tales como la medición de la humedad natural, la determinación de la granulometría a través de tamizado con lavado, la evaluación de los límites de consistencia (incluyendo el límite líquido y el límite plástico), y la medición del peso unitario, los laboratorios se deben realizar correspondientes para la caracterización y modelación del transporte de sedimentos en el sector de estudio del rio Anime, y en las Ciénagas San Sebastián y Santa Isabel.

Resultados

Primeramente, se comenzó a consolidar toda la información referente a la actividad **caracterización de suelos, sedimentos y análisis geotécnicos** en un informe técnico, en el que se pueden evidenciar avances en la caracterización del área de estudio (generalidades, hidrografía, condiciones climáticas, cartografía); descripción de la geología (formaciones y fallas), Unidades Geológicas Superficiales; descripción de la geomorfología y la morfodinámica; análisis hidrológico y caracterización de suelos.

Paralelamente, durante la realización de la actividad, el equipo consultor realiza trabajo de oficina, logrando identificar los puntos de interés donde se hará la obtención de la toma de muestras de suelo en el tramo priorizado del Rio anime y las Ciénagas Santa Isabel y San Sebastián, las cuales servirán como insumo para la realización de los laboratorios correspondientes, sin embargo, se adelanta el trabajo de campo con el equipo técnico que se encuentra realizando los sondeos correspondientes, estos mismos puntos de interés podrán ser modificados dependiendo de los puntos críticos visualizados en campo por el equipo técnico de

profesionales. Estos puntos de interés donde se realizan los laboratorios se pueden visualizar con un clic amarillo como se muestran en la siguiente figura:



Por otro lado, es relevante destacar que se está llevando a cabo un análisis para determinar si es realmente necesario ejecutar los ensayos de resistencia y esfuerzo-deformación, considerando tanto la naturaleza del proyecto como las características del suelo. Este análisis busca evaluar si dichos ensayos aportan un valor significativo a la viabilidad técnica del proyecto. Dado el tipo de terreno y las condiciones específicas del entorno, es posible que la realización de estos ensayos no sea estrictamente necesaria, lo que permitiría optimizar los recursos y tiempos sin afectar los resultados esperados

En las especificaciones técnicas de la actividad relacionada con la caracterización de suelos, sedimentos y análisis geotécnico, se contemplan dos tipos de ensayos para el análisis de laboratorio:

- **Ensayos índice y de clasificación, los cuales** permiten determinar las propiedades físicas fundamentales del suelo, como la granulometría, plasticidad, densidad y el contenido de humedad, proporcionando una clasificación detallada del tipo de suelo

	<p align="center">ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

presente en el área de estudio. En suelos arenosos, este tipo de ensayos es crucial para identificar la distribución de tamaños de partículas y la capacidad del suelo para drenar y compactarse, lo cual influye directamente en la estabilidad de las estructuras que se puedan construir sobre él.

- **Ensayos de resistencia y esfuerzo-deformación, los cuales están diseñados** para evaluar la capacidad del suelo para soportar cargas estructurales significativas, por lo que permiten analizar el comportamiento del suelo bajo condiciones de carga y son esenciales para el diseño de estructuras complejas. Estos ensayos proporcionan información detallada sobre la respuesta del suelo a esfuerzos, permitiendo predecir deformaciones y posibles fallas bajo diferentes condiciones de carga.

En este caso, se argumenta que los ensayos de resistencia y esfuerzo-deformación no suelen aportar un valor adicional significativo para un proyecto como este. Estos estudios son más relevantes en situaciones donde el suelo presenta condiciones especiales, como baja cohesión, alta saturación o riesgo de deslizamiento, donde un análisis detallado del comportamiento esfuerzo-deformación podría ser crítico. En la mayoría de los casos, para proyectos con cargas estructurales moderadas, conocer en detalle este comportamiento del suelo no resulta esencial.

Para los objetivos de este proyecto, la realización de ensayos de índice y clasificación es suficiente para caracterizar el suelo y diseñar estructuras de manera segura y eficiente. Estos ensayos proporcionan la información necesaria para una adecuada clasificación del suelo, lo cual permite tomar decisiones fundamentadas sobre el diseño y construcción sin incurrir en costos y tiempos adicionales asociados con los ensayos de resistencia y esfuerzo-deformación. Dichos ensayos se reservan para proyectos de mayor envergadura o donde las condiciones del suelo y los requisitos estructurales específicos demanden un análisis detallado del comportamiento bajo cargas significativas.

Por lo anterior se identifica la necesidad de realizar un ajuste en las especificaciones técnicas del contrato especialmente las descritas en el ítem 4.1 Análisis de laboratorio de suelos, toda vez que, lo que se explica en el numeral 3 de esta acta, argumenta que los ensayos de resistencia y esfuerzo deformación no logran cumplir con el objeto y la estructuración técnica del contrato de consultoría No. 19-6-0130-0-2024.

5.6. ANÁLISIS HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y TORRENCIAL DE LOS CUERPOS DE AGUA

Descripción de la Actividad

Con base en el levantamiento topo batimétrico realizado en los cuerpos de agua objeto del presente proyecto, se realizará el análisis hidráulico mediante modelación numérica computacional (HEC-GEO RAS, Mike 11, HEC-RAS SOBEK-CF Infoworks RS (ISIS) o similares), de los cauces principales de las corrientes bajo análisis, considerando cada una de las secciones

	<p>ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	---	---

transversales tomadas en el levantamiento topográfico, y la totalidad de cada sección transversal en su extensión lateral según se especificó en el ítem Análisis Topográfico.

Resultados

Durante la realización de la actividad **Análisis Hidrológico, hidráulico y torrencial de los cuerpos de agua**, el equipo consultor se encuentra realizando un trabajo de oficina, logrando identificar información secundaria y compilar información primaria referente a la geografía, ecología, economía, hidrografía, climatología, precipitación, temperatura, características (área y perímetro de la cuenca, longitud del cauce principal, longitud de la cuenca, ancho de la cuenca, factor de forma de Horton, coeficiente de compacidad K o índice de gravelius), parámetros relativos al relieve (pendientes, pendiente media de la cuenca, pendiente media de la cuenca del cauce principal y curva hipsométrica) y el análisis de la información hidrológica la cual incluye prueba de datos dudosos para las estaciones, prueba de la bondad de ajuste Kolmogorov Smirnov, distribución de probabilidad con el mejor ajuste para la estación y las curvas IDF por el método simplificado), este mismo informe se realizan en el tramo priorizado del Río anime y las ciénagas Santa Isabel y San Sebastián.

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

6. INFORME DE EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN

A continuación, se presenta matriz, donde se evalúa la ejecución de las actividades contractuales, estableciendo un valor general de cada actividad frente a la ejecución total. Para establecer el valor del indicador se tuvo en cuenta la forma de pago por productos y el peso de cada uno dentro del valor total en relación con el presupuesto

Tabla 4 Matriz de ejecución de las actividades.

Ítem	Actividad	Descripción	Indicador de Ejecución	Valor General dentro del proyecto	Indicador de Ejecución en relación con el valor del proyector en general
1	Construcción del plan de trabajo detallado, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del contrato.	Una vez firmada el acta de inicio se debe radicar en el primer mes de ejecución el plan de trabajo detallado, en el cual se planteen el tiempo de duración y las fechas de entrega de cada uno de los productos esperados, de igual forma se deben incluir las actividades de campo y la ruta crítica del estudio, este se entregará en formato PDF y Project.	100%	3,33%	3,3%
2	Revisión y recopilación de información secundaria de fuentes de información que sean de suma importancia para el análisis y la ejecución del proyecto	Se realizará la revisión y análisis de información secundaria (documentos académicos, científicos y técnicos, instrumentos de ordenamiento territorial, fotografías aéreas, imágenes satelitales, etc) que sirva de base de los trabajos a desarrollar. Análisis multitemporal preliminar (con imágenes satelitales disponibles) del área de influencia de los cuerpos de agua a estudiar para verificar los cambios y transformaciones del ecosistema analizado.	90%	3,33%	3,0%
3	Socialización Y Divulgación Del Proyecto A Los Actores De La Sociedad Civil Que Tengan Influencia Con Los Cuerpos De Agua De Estudio, En Donde Se Explicara A La Comunidad La Importancia De Esta Consultoría	Se realizará divulgación y socialización del proyecto a las comunidades y actores sociales del área de influencia, a quienes se les informará los alcances, objetivos y actividades del mismo. La participación de la comunidad es de suma importancia en la ejecución de cada uno de los componentes, pues sus percepciones y conocimientos sobre el entorno ayudaran en gran manera el desarrollo de los estudios y labores de campo que se desarrollaran. Se trabajará colaborativamente entre grupos de personas relacionadas por la proximidad geográfica a los cuerpos de agua objeto de estudio.	100%	3,33%	3,3%
4	Levantamiento topográfico y batimétrico de las ciénagas.	Se realizará el levantamiento de batimetría en los cuerpos de agua cenagosos en un área de 273,69 hectárea para la ciénaga San Sebastián y 14,93 Ha para la ciénaga Santa Isabel. Se debe realizar un levantamiento de puntos en una cuadrícula de máximo 25 m x 25 m, con el propósito de	21,0%	10%	2,1%

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

		generar un adecuado detalle de los cuerpos de agua a estudiar			
5	Levantamiento topográfico y batimétrico de los tramos priorizados del Río Anime.	Se realizará el levantamiento batimétrico y topográfico del río Anime en las abscisas K12+100 hasta la abscisa K30+500, se garantizará que la información tomada en campo proporcione datos claros y precisos que permitan generar un modelo digital del terreno-MDT, de tal forma que sea el insumo para los estudios y diseños	21,0%	10%	2,1%
6	Características de suelos, sedimentos y análisis geotécnico.	Se llevará a cabo el análisis de sedimentos y de estabilidad geotécnica de los cuerpos de agua objetos y su relación con el potencial de desbordamiento y de degradación por erosión fluvial o hidráulica (con el uso de modelos que relacionen ambos aspectos entre sí), mediante la descripción geomorfológica y geológica, incluyendo por lo menos la estratigrafía de la zona de estudio, un análisis de la geología estructural, e interpretación de la información histórica aerofotográfica o de imágenes satelitales existente, identificando además los sitios en donde, por las condiciones de topografía de los cuerpos de agua, se presenta degradación, o que potencialmente se pueden presentar desbordamientos	24%	10%	2,4%
7	Análisis hidrológico, hidráulico y torrencial de los cuerpos de agua.	Con base en el levantamiento topobatimétrico realizado en los cuerpos de agua objeto del presente proyecto, se realizará el análisis hidráulico mediante modelación numérica computacional (HEC-GEO RAS, Mike 11, HEC-RAS SOBEK-CF Infoworks RS (ISIS) o similares), de los cauces principales de las corrientes bajo análisis, considerando cada una de las secciones transversales tomadas en el levantamiento topográfico, y la totalidad de cada sección transversal en su extensión lateral según se especificó en el ítem Análisis Topográfico.	15%	15%	2,3%
8	Evaluación de la amenaza por desbordamiento y elaboración del mapa de la zona afectada.	A partir de los resultados obtenidos con la información primaria y secundaria (topográfica, y modelaciones hidrológica e hidráulica), se elaborará el mapa de zonificación espacial del riesgo, determinando la vulnerabilidad y la amenaza ante los eventos considerados para las ciénagas Santa Isabel y San Sebastián	0%	15%	0%

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

9	Elaboración del mapa de amenaza y el mapa de riesgo por desbordamiento para la infraestructura.	Con base en la zonificación de la amenaza y el mapa de riesgo por desbordamiento, se determinará e incluirá en el mapa a elaborar, la extensión espacial de la zona ocupada por la población e infraestructura localizada en las áreas expuestas a amenaza y a riesgo por los desbordamientos y torrencialidad del flujo de los cuerpos de agua objeto de estudio, aspecto este que se representará, para cada período de retorno, en planos impresos a escala 1:5.000	0%	15%	0%
10	Formulación de alternativas y diseño de obras.	A partir de los estudios y análisis técnicos realizados, y la información que se recopile en los diferentes espacios desarrollados con los actores de las zonas estudiadas, se proyectarán alternativas encaminadas a formular estrategias de acción para remediar, mitigar o eliminar el riesgo de inundación de las áreas y centros poblados aferentes a los cuerpos de agua, considerando al menos los siguientes criterios	0%	15%	0%
10				100%	18,5%

El avance físico de ejecución entre el periodo del 1 de agosto al 15 de agosto de 2024, de acuerdo con el criterio del valor de cada actividad desarrollada dentro del periodo y el valor de esta actividad en relación con el valor general del proyecto, el presupuesto y la forma de pago es de **dieciocho punto cinco (18,5) %**

Ahora en relación con el tiempo de ejecución y el avance físico:

Tabla 5: Estado de avance del contrato

ESTADO DE AVANCE	
Plazo de Ejecución Inicial (días):	180
Plazo de Prórroga (días)	0
Plazo de Ejecución Actualizado (días)	180
Tiempo Total Transcurrido periodo informe(días):	58
Avance Porcentual Tiempo:	32,2%
Avance Acumulado:	18,5%
Estado del Avance: Atraso	13,7%

El retraso evidenciado está directamente relacionado con la situación descrita en este informe, específicamente en lo que concierne a los levantamientos topográficos y batimétricos de los cuerpos de agua. La falta de claridad respecto a las áreas de estudio ha impedido avanzar en

	<p>ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	---	---

dicha actividad, lo que ha afectado el progreso general del proyecto, lo cual motivo la suspensión del contrato.

La información corresponde a los soportes documentales entregados por parte del Consultor, bajo el principio de confiabilidad y responsabilidad con la que el contratista realizó los productos esperados. Como se puede apreciar en relación con los productos entregables y aquellos que aunque no sea entregables, corresponden a la metodología de trabajo establecida en el plan detallado de trabajo, el proyecto u contrato No. 19-6-0130-0-2024 NO presenta retraso y se está ejecutando en los plazos y cronograma establecidos y acordados.

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

7. EJECUCIÓN FINANCIERA

El valor del presente contrato conforme a la cláusula No. 5 es por valor de **\$ 1.153.953.812,00**, equivalente a **887,65 SMLMV**, para el año 2024.

De igual forma la cláusula 6 del referido contrato de consultoría, se estipuló que: “...En el presente proceso de contratación la Entidad entregará al Consultor a título de Anticipo un valor equivalente al cuarenta (40%) del valor del contrato...”. Además, en la cláusula mencionada, se establece que “...El contratista deberá presentar para iniciar la ejecución del contrato el plan de inversión del anticipo, el cual será aprobado por el Supervisor previo al correspondiente desembolso que realizará la entidad. La Entidad realizará la amortización del porcentaje dado como anticipo en la misma proporción en cada uno de los pagos a realizar al consultor...”.

En cumplimiento de lo estipulado en el contrato, el consultor presentó plan de inversión del anticipo, el cual fue revisado y aprobado por parte del SUPERVISOR y el INTERVENTOR. Con forme a lo anterior, la Corporación ha realizado el desembolso del valor del anticipo, correspondiente al 40% del valor de contrato, esto es **\$ 461.581.524,80**, el cual ha sido invertido de la siguiente manera:

Tabla 6 Seguimiento al plan de inversión de anticipo.

No.	Descripción	Programado		Ejecutado	
		Valor (\$)	Porcentaje	Valor (\$)	Porcentaje
1	Pago de salarios DIRECTOR	\$ 4.200.000	0,91%	\$ 4.200.000	0,91%
2	Pago de salarios Coordinador	\$ 10.000.000	2,17%	\$ 10.000.000	2,17%
3	Pago de salarios Especialista en Hidrología	\$ 5.200.000	1,13%	\$ 5.200.000	1,13%
4	Pago de salarios Especialista en Suelo	\$ 5.200.000	1,13%	\$ 5.200.000	1,13%
5	Pago salario SIG	\$ 5.200.000	1,13%	\$ 5.200.000	1,13%
6	Alquiler de equipos de captura y georreferenciación	\$ 16.100.000	3,49%	\$ 8.000.000	1,73%
7	Análisis de Laboratorio de Suelo	\$ 105.327.086	22,82%	\$ 10.000.000	2,17%
8	Levantamiento Topográfico Humedales	\$ 63.100.600	13,67%	\$ 5.000.000	1,08%
9	Levantamiento Batimétricos Humedales	\$ 91.448.440	19,81%	\$ 5.000.000	1,08%
10	Levantamiento Topográfico rio	\$ 24.565.398	5,32%	\$ 5.000.000	1,08%
11	Levantamiento Batimétricos rio	\$ 91.040.000	19,72%	\$ 5.000.000	1,08%
12	Servicio de transporte (alquiler de camioneta)	\$ 40.200.000	8,71%	\$ 32.800.000	7,11%
TOTAL		\$ 461.581.524	100%	\$100.600.000	21,79%

	<p>ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p> <p>CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	--	---

8. AVANCE ADMINISTRATIVO

8.1. Garantías

Se presenta a continuación resumen de las garantías que aparan el presente contrato según las condiciones contractuales establecidas en la **cláusula 17. Garantías**

Tabla 7 Resumen de pólizas del contrato según expedición inicial (firma del contrato).

PÓLIZAS					
PÓLIZA	NÚMERO DE PÓLIZA	COMPAÑÍA ASEGURADORA		FECHA DE EXPEDICIÓN	VALOR ASEGURADO TOTAL
Póliza de Seguro de Cumplimiento Entidad Estatal	47-44-101026950	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		22/03/2024	\$ 807.767.668,40
Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual Derivada de Cumplimiento	47-40-101008269	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		22/03/2024	\$ 260.000.000,00
AMPAROS	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	CALIDAD DEL SERVICIO	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL
Valor Asegurado	\$115.395.381,20	\$115.395.381,20	\$461.581.524,80	\$115.395.381,20	\$260,000,000.00
Vigencia Desde	21/03/2024	21/03/2024	21/03/2024	21/03/2024	21/03/2024
Vigencia Hasta	21/01/2025	21/09/2027	21/01/2025	21/09/2025	21/09/2024

Teniendo en cuenta que el contrato si bien se firmó el día 21 de marzo de 2024, pero solo inicio actividades hasta el día 17 de junio del mismo año, resultó perentorio actualizar la fechas de la póliza de acuerdo al inicio real de ejecución así:

Tabla 8 resumen pólizas de contrato según acta de inicio

PÓLIZAS				
PÓLIZA	NÚMERO DE PÓLIZA	COMPAÑÍA ASEGURADORA	FECHA DE EXPEDICIÓN	VALOR ASEGURADO TOTAL
Póliza de Seguro de Cumplimiento Entidad Estatal	47-44-101026950 -2	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	17/08/2024	\$ 807.767.668,40

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual Derivada de Cumplimiento	47-40-101008269 -2	SEGUROS DEL ESTADO S.A.		15/08/2024	\$ 260.000.000,00
AMPAROS	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES	BUEN MANEJO DE ANTICIPO	CALIDAD DEL SERVICIO	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
Valor Asegurado	\$115.395.381,20	\$115.395.381,20	\$461.581.524,80	\$115.395.381,20	\$260,000,000.00
Vigencia Desde	17/06/2024	17/06/2024	17/06/2024	17/06/2024	17/06/2024
Vigencia Hasta	19/04/2025	18/12/2027	19/04/2025	18/12/2025	18/12/2024

Las pólizas anteriores se encuentran cargadas en la plataforma Secop II.

8.2. Aportes a la seguridad social y parafiscales

Conforme a la Clausula no. 9, numeral 6, es obligación del consultor “Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales”. En virtud de lo anterior y teniendo en cuenta el equipo de profesionales propuesta en la oferta económica y las condiciones contractuales

Tabla 9 Aportes a la seguridad social y parafiscales junio – julio 2024.

RECAUDADOR	APORTES EN LÍNEA	NOMBRE	CEDULA	CARGO
NO. PLANILLA	9471546061	ESPERANZA CHARRY MORÓN	49.736.083	Directora
PERIODO	JUNIO – JULIO 2024	DANIEL ANDRÉS ANDRADE MOVILLA	77.092.016	Coordinador
VALOR	\$1.335.500	YISETH VANESSA OROZCO PINEDA	1.065.597.043	Especialista En Hidrología E Hidráulica
APORTES	PENSIÓN, SALUD, CAJA DE COMPENSACIÓN Y PARAFISCALES	SULAY DEL CARMEN SEPÚLVEDA SANCHE	49.798.496	Especialista En Suelo Y Geotecnia
		JORGE ELIECER GUTIÉRREZ MOLINA	77.176.417	Profesional SIG
		JORGE LUIS NEGRETE MAESTRE	1.003.315.768	Representante Legal

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

Tabla 10 Aportes a la seguridad social y parafiscales julio - agosto 2024.

RECAUDADOR	APORTES EN LÍNEA	NOMBRE	CEDULA	CARGO
NO. PLANILLA	9472959808	ESPERANZA CHARRY MORÓN (pensionada)	49.736.083	Directora
PERIODO	JULIO – AGOSTO 2024	DANIEL ANDRÉS ANDRADE MOVILLA	77.092.016	Coordinador
VALOR	\$3.091.200	YISETH VANESSA OROZCO PINEDA	1.065.597.043	Especialista En Hidrología E Hidráulica
APORTES	PENSIÓN, SALUD, CAJA DE COMPENSACIÓN, PARAFISCALES	SULAY DEL CARMEN SEPÚLVEDA SANCHE	49.798.496	Especialista En Suelo Y Geotecnia
		JORGE ELIECER GUTIÉRREZ MOLINA	77.176.417	Profesional SIG
		VIVIAN EMILIA ARBESU MURGAS (pensionada)	36.554.564	Profesional social

Tabla 11 Aportes a la seguridad social y parafiscales agosto 2024

RECAUDADOR	APORTES EN LÍNEA	NOMBRE	CEDULA	CARGO
NO. PLANILLA	9476470747	ESPERANZA CHARRY MORÓN (pensionada)	49.736.083	Directora
PERIODO	15 DIAS DE AGOSTO 2024	DANIEL ANDRÉS ANDRADE MOVILLA	77.092.016	Coordinador
VALOR	\$1.414.800	YISETH VANESSA OROZCO PINEDA	1.065.597.043	Especialista En Hidrología E Hidráulica
APORTES	PENSIÓN, SALUD, CAJA DE COMPENSACIÓN, PARAFISCALES	SULAY DEL CARMEN SEPÚLVEDA SANCHE	49.798.496	Especialista En Suelo Y Geotecnia
		JORGE ELIECER GUTIÉRREZ MOLINA	77.176.417	Profesional SIG

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Durante el desarrollo de la fase relacionada con el avance del informe 1 se han adelantado las siguientes actividades complementarias:

Reuniones realizadas

Tabla 12 Reuniones realizadas

Lugar	Objeto	Fecha	Participantes
Corpocesar	Inicio de actividades	17 de junio de 2024	Representante Legales Consultoría e Interventoría, Supervisor
Corpocesar	Aclaraciones previas, presentación de los equipos técnicos, metodología y plan de trabajo	3 de julio de 2024	Equipos técnicos de la consultoría e interventoría, supervisión, profesional social Corpocesar, Profesional apoyo GESPRY Corpocesar
Casa Junta de acción comunal corregimiento Santa Isabel	Primer acercamiento con los actores de las áreas donde se realiza el proyecto.	11 julio de 2024	Profesional social, representante legal y geólogo y coordinador de la consultoría, juntos con los líderes de las comunidades
Corregimiento de San Sebastián Puerto Jorge Martines	Primer acercamiento con los actores de las áreas donde se realiza el proyecto.	11 julio de 2024	Profesional social, representante legal y geólogo y coordinador de la consultoría, juntos con los líderes de las comunidades
Santa Isabel Kiosco Colegio Veredal	Socialización del proyecto	26 julio 2024	Profesional social, representante legal y geólogo y coordinador de la consultoría, juntos con los líderes de las comunidades, la interventoría y la supervisión
San Sebastián Salón Comunitario	Socialización del proyecto	26 julio 2024	Profesional social, representante legal y geólogo y coordinador de la consultoría, juntos con los líderes de las comunidades, la interventoría y la supervisión

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

Corregimiento de Santa Isabel	Verificación de área del protector	2 de agosto de 2024	de Consultoría y de Interventoría
Corpocesar	Comité de seguimiento	15 de Agosto	Equipo técnico de la consultoría e interventoría, supervisión, Corpocesar, Profesional apoyo para la suspensión del contrato

Oficios y comunicaciones

Tabla 13 Oficios y comunicaciones

Fecha	No. Oficio	Objeto	Dirigido a
13 de junio 2024	UTI-001-2024	Solitud de inicio y desembolso de anticipo Contrato de consultoría No. 19-6-0-0130-2024	LUIS ALEJANDRO ARZUAGA MATTOS Representante Legal UT INTERVENTORÍA SANTA ISABEL 2024 Interventor
9 de julio 2024		Solicitud de información secundaria disponible	CORPOCESAR
9 de julio 2024		Solicitud de información relacionada con la delimitación del área de trabajo para la elaboración de los Estudios detallados de riesgos	Adrián Alberto Ibarra – Supervisor
10 de julio 2024		Proyecto de oficio de Solicitud de información	HERMES FERNANDO MARTÍNEZ ÚRSULA Alcalde MUNICIPIO DE CURUMANI
10 de julio 2024		Proyecto de oficio de Solicitud de información	JOSÉ CARMELO GALIANO USCATEGUI Alcalde MUNICIPIO DE CHIRIGUANA
9 de julio 2024	UTI-003-2024	Remisión de oficios para invitación a comunidad y autoridades para la socialización del proyecto	Adrián Alberto Ibarra – Supervisor

	ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024	
---	--	---

17 de julio 2024	UTI-004-2024	Entrega de producto: Plan detallado de trabajo y programación de actividades	LUIS ALEJANDRO ARZUAGA MATTOS Representante Legal UT INTERVENTORÍA SANTA ISABEL 2024 Interventor
20 de julio 2024	UTI-005-2024	Invitación a la jornada de socialización del proyecto	LUIS ALEJANDRO ARZUAGA MATTOS Representante Legal UT INTERVENTORÍA SANTA ISABEL 2024 Interventor
31 de julio 2024	UTI-006-2024	Entrega de Informe de ejecución de actividades No. 1	LUIS ALEJANDRO ARZUAGA MATTOS Representante Legal UT INTERVENTORÍA SANTA ISABEL 2024 Interventor
09 de agosto 2024	UTI-007-2024	Entrega de Informe de ejecución de actividades No. 1 ajustado a solicitud de la interventoría	LUIS ALEJANDRO ARZUAGA MATTOS Representante Legal UT INTERVENTORÍA SANTA ISABEL 2024 Interventor
12 de agosto 2024	UTI-008-2024	Solicitud de suspensión de contrato	LUIS ALEJANDRO ARZUAGA MATTOS Representante Legal UT INTERVENTORÍA SANTA ISABEL 2024 Interventor

Cordialmente,



JORGE LUIS NEGRETE MAESTRE
C.C. 1.003.315.768
Representante legal
UT ISABELLA

	<p>ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENEGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCION DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANÁ, DEPARTAMENTO DEL CESAR</p> <p>CONTRATO N° 19-6-0130-0-2024</p>	
---	---	---

ANEXOS

ANEXO 1 - Construcción del plan de trabajo detallado, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas del contrato.

<https://drive.google.com/drive/folders/12nsl-1ghnpt5cifOA8LxIPQMyD8SEbX?usp=sharing>

ANEXO 2 - Revisión y recopilación de información secundaria de fuentes de información que sean de suma importancia para el análisis y la ejecución del proyecto.

https://drive.google.com/drive/folders/1x3CxrefTPviXV_y3AAVQVEgH9wN1rjum?usp=sharing

ANEXO 3 - Socialización y divulgación del proyecto a los actores de la sociedad civil que tengan influencia con los cuerpos de agua de estudio, en donde se explicara a la comunidad la importancia de esta consultoría.

<https://drive.google.com/drive/folders/16REC17s4WD5wttP6XCvIFZYJ1PVD3Kg7?usp=sharing>

ANEXO 4 - Caracterización de suelos, sedimentos y análisis geotécnico.

https://drive.google.com/drive/folders/1s1_bbuXxxgj5AUtdGXhyDIIZ7TlxJBeD?usp=sharing

ANEXO 5 – Administrativo.

https://drive.google.com/drive/folders/1LLy2l5E6lXYkhd_U2c9dzLHF0dTbnli?usp=sharing