	INFORME DE SUPERVISIÓN SEGUIMIENTO	
	VERSIÓN: 4	**Código: GJ-GJ-FR-11**

Informe No.	2
Tipo de Contrato	Consultoría
Número de Contrato	131-2023
Contratista	CONSORCIO RIESGO VITERBO P. Jurídica: X
Supervisor	JORGE HERNAN BARRIOS OSORIO Interno: X
Objeto	Realizar estudios detallados para la zonificación de amenaza y riesgo por inundación, con sus respectivas medidas de intervención, así como, el acotamiento de la ronda hídrica, en el tramo del río Risaralda en el sector del condominio Villa del Río, del municipio de Viterbo
Valor	Ciento veinticinco millones novecientos treinta y cuatro mil ciento treinta ($ 125,934,130)
Aporte Corpocaldas	125,934,130
Otros Aportes	
Fecha de Iniciación	3/10/2023
Fecha de Terminación	2/2/2024
Plazo del contrato	4 Meses

1. <u>Resumen de actividades ejecutadas hasta la fecha:</u>

Obligaciones	% Imp. Ant.	% Importancia	% ejecución
Realizar estudios detallados para la zonificación de amenaza y riesgo por inundación, con sus respectivas medidas de intervención, así como, el acotamiento de la ronda hídrica, en el tramo del río Risaralda en el sector del condominio Villa del Río, del municipio de Viterbo		100	17,34
% de Ejecución del Contrato			**17.34**

Descripciones de las obligaciones.

Obligación a cargo del contratista/ejecutor según el contrato	Descripción detallada de actividades relacionadas con cada obligación	Número de actividades a realizar	Número de actividades realizadas a la fecha	Fecha de ejecución de las actividades	Detalles y resultados de las actividades ejecutadas
Realizar estudios detallados para la zonificación de amenaza y riesgo por inundación, con sus respectivas medidas de intervención, así como, el acotamiento de la ronda hídrica, en el tramo del río Risaralda en el sector del condominio Villa del Río, del municipio de Viterbo	-Profesionales -Topografía			03/10/2023 al 03/11/2023	De acuerdo a los informes de avance enviados por el contratista, se avanzó en el análisis topográfico del rio Risaralda localizado al lado del casco urbano del municipio, en el documento se presenta el levantamiento batimétrico detallado del rio en estudio, la descripción de actividades ejecutadas en campo, la normatividad vigente empleada para la ejecución del estudio, los puntos de control y la materialización de la información topográfica en planos y carteras topográficas anexas al presente documento, así como la

					descripción de los equipos topográficos utilizados para la ejecución de las actividades y las respectivas conclusiones de tipo topográfico identificadas durante la ejecución del proyecto.

2. <u>Modificaciones en el periodo:</u>

Tipo de Modificación	Fecha modificación	Justificación

3. <u>Resumen de desembolsos:</u>

Fecha	$ desembolso	$ Pendiente	$ Amortización	$ Pendiente amortizar
2023-10-12	31483533	94450597	0	0

Resumen Financiero aportes de Corpocaldas a la fecha

Concepto	Valor Contrato	Valor Ejecución
Valor Contrato Aporte Corpocaldas	$ 125934130	
Adición Contrato Aporte Corpocaldas	$	

Ejecución del Contrato a la fecha	($ 31,483,533)
Saldo a ejecutar	($ 94,450,597)

Sumas Iguales	$ 125,934,130	$ 125,934,130

4. <u>Actividades de interventoría realizadas durante el periodo del informe:</u> (Bitácora, reuniones, visitas, entre otros)

Fecha	Actividad	Descripción	Resultados obtenido	Horas Dedicadas
03/10/2023 al 03/11/2023	Supervisión de actividades	Verificación del avance de las actividades		

5. <u>Resumen de dificultades o contratiempos que se hayan enfrentado en la ejecución del contrato durante el lapso de tiempo que comprende el informe:</u>

En el periodo transcurrido del presente informe (03/10/2023 al 03/11/2023), no se presentaron inconvenientes que afectara la ejecución de las actividades.

6. <u>Observaciones sobre el desempeño del contratista/ejecutor en relación con sus obligaciones:</u>

En el periodo transcurrido del presente informe (03/10/2023 al 03/11/2023), no se presentaron inconvenientes en el desempeño del contratista de obra.

7. <u>Otras observaciones o anotaciones pertinentes:</u>

En el periodo transcurrido del presente informe (03/10/2023 al 03/11/2023), no se presentaron inconvenientes.

8. <u>Registro fotográfico de la ejecución y avance de las actividades:</u>

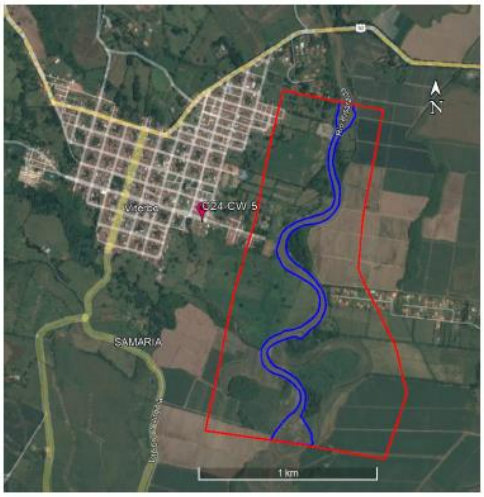
Se entregaron dos documentos principales, que muestran el avance de las actividades:

INFORME CARTOGRÁFICO

Tal como se menciona en el documento, se avanza en el levantamiento fotogramétrico, con el plan de vuelo ya establecido se procede a obtener un área aproximada de 101,18 Ha estado ya debidamente delimitada incluyendo un levantamiento batimétrico a partir de equipos GNSS en el canal del Rio Risaralda.

Se proyecta generar la información del levantamiento batimétrico con secciones transversales según la separación; en tramos rectos deberá ser máximo de 3 veces al ancho del cauce permanente, en curvas y obras existentes se debe incluir como mínimo 3 secciones uno al inicio, una intermedia y una al final, incluyendo alturas del cauce, dimensiones, pendientes, geometría, taludes adyacentes, etc.

<u>Localización del área de estudio</u>



<u>Características del vehículo aéreo no tripulado usado y receptores (Navegación y posicionamiento multisistema)</u>

MAVIC 2 PRO: este drone de DJi plegable y portátil posee una cámara Hasselblad L1D-20C diseñada específicamente para este drone con focal equivalente a 28 mm. Con un sensor CMOS de 1" de 20 MP con apertura ajustable de f/2.8 a f/11.

Figura 3. Mavic 2 Pro.



Fuente: Consultor.

Figura 4. Receptor GNSS.



Fuente: Consultor.

El software DroneDeploy automatiza el vuelo del vehículo no tripulado teledirigido y también facilita la captura de imágenes, la plataforma DroneDeploy procesa las imágenes utilizando la visión por ordenados, convirtiéndolas en mapas en 2D, 3D, modelos y mucho más.

ALCANCE DEL LEVANTAMIENTO

Se incluye levantamiento fotogramétrico a partir de drone de referencia Mavic 2 Pro en un área aproximada de 147,46 Hectáreas, topografía y batimetría a partir de equipos de precisión GNSS en un área aproximada de 101,18 Hectáreas. En términos generales, se realizará toma de información topográfica y batimétrica detallada en el tramo del cauce analizado, incluyendo aquellos elementos o tramos que estén asociados con el origen de la inundación, con el nivel de detalle a escala 1:2000.

Figura 5. Secuencia de procesos del plan de vuelo.

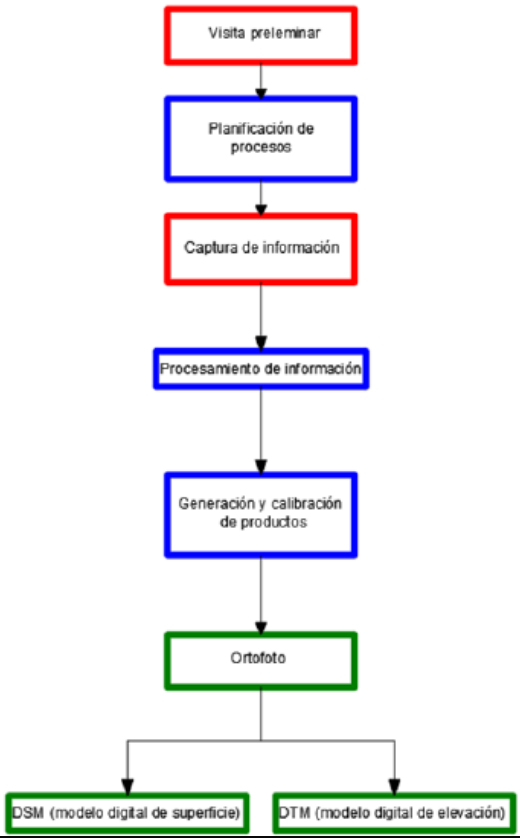


Figura 9. Descripción del punto geodésico.

Placa del mojón C24-CW-5

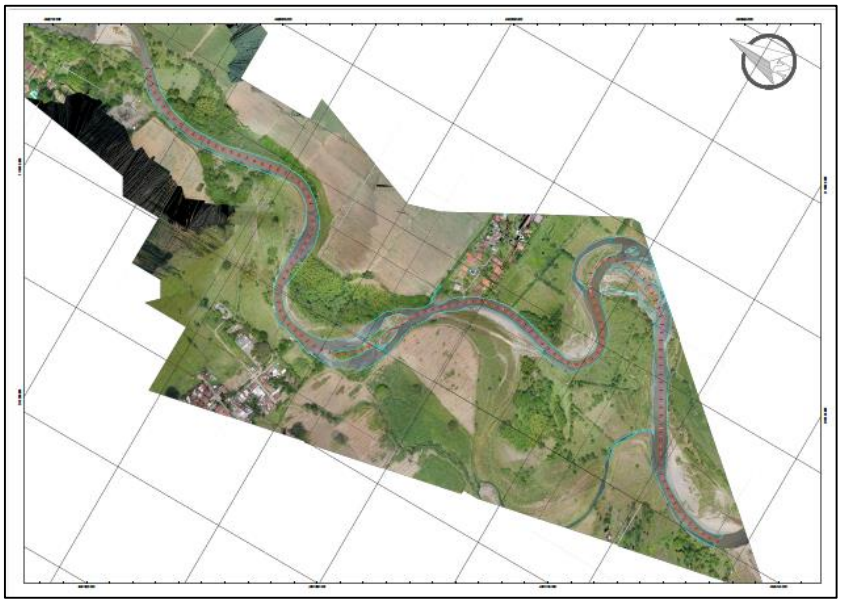


Coordenadas del mojón C24-CW-5

Coordenadas Navegadas MAGNA-SIRGAS											
Latitud (φ):				Longitud (λ):				Altura Elipsoidal (m):			
N	5°	3'	35.92979	W	75°	52'	9.659999	983.0 m			
Monumentación											
Fecha:			Tipo:				Monumentado por:				
2013/09/24			MOJÓN				FULTON MERCADO				
Estado del Punto:			Ancho (m):				Largo(m):			Sobresale(m):	
BUENO			0.2				0.2			0.2	

Fuente: Consultor.

Información obtenida y procesada por los profesionales, en el presente avance:



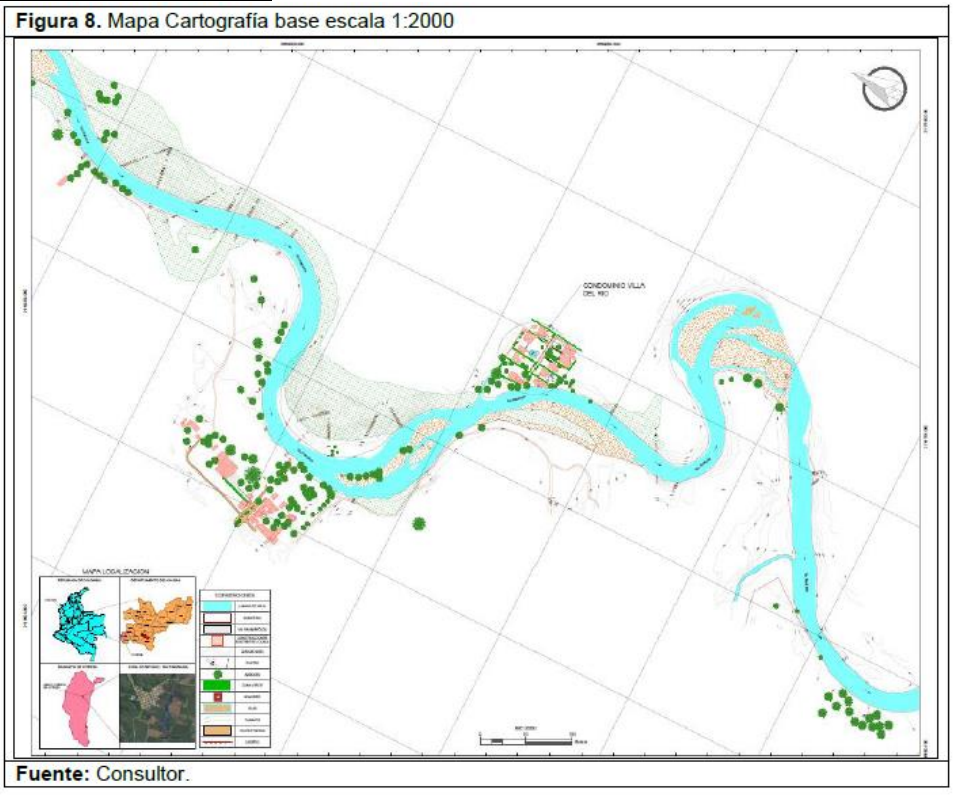
INFORME PARCIAL 1

En este documento se presenta la metodología, donde se incluyen los objetivos del documento, los alcances técnicos generales y específicos establecidos de manera contractual, las generalidades de la zona donde se desarrolla el proyecto, la normatividad empleada, geología y geomorfología regional, y descripción hidrológica del área de estudio.



Mapa Cartografía base escala 1:2000

Figura 8. Mapa Cartografía base escala 1:2000

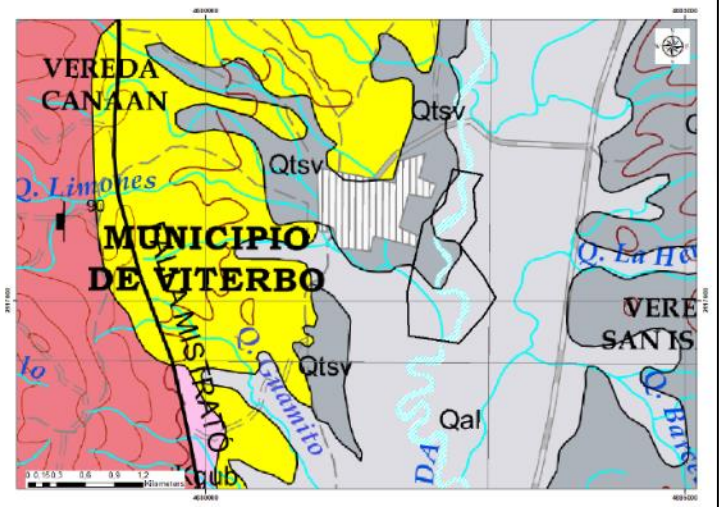


Fuente: Consultor.

Geología

Teniendo en cuenta la localización del sitio de estudio y la cartografía geológica a escala 1:100.000, se establece que la zona se encuentra principalmente sobre depósitos aluviales (Qal), y un área mínima al oeste, sobre Sedimentos de Viterbo (TQsv). Con la cartografía geológica a escala 1:25.000 del SGC de Chinchiná, se establece que el área de estudio se encuentra en depósitos de aluviales (Qal), Sedimentos de Viterbo (Qtsv), sobre la formación la Paila y en el sur – oeste con las rocas máficas y ultramáficas de Anserma-Belén de umbrías (Kgub) y depósitos de llenos antrópicos (Qh), tal como se observa en la Figura 10.

Figura 10. Mapa de geología regional a escala 1:25.000.



Qal: Depósitos aluviales recientes.
Qtsv: Sedimentos de Viterbo.
Tmp: Formación la Paila.
Kgub: Rocas máficas y ultramáficas de Anserma-Belén de Umbría.

Geomorfología

En el área de estudio se tienen geoformas principalmente de origen fluvial, y denudacional, esto de acuerdo al Mapa Geomorfológico Aplicado a Movimientos en Masa Plancha 205 Chinchiná realizado por SGC & UPTC (2014).

Figura 12. Geomorfología del área de estudio.

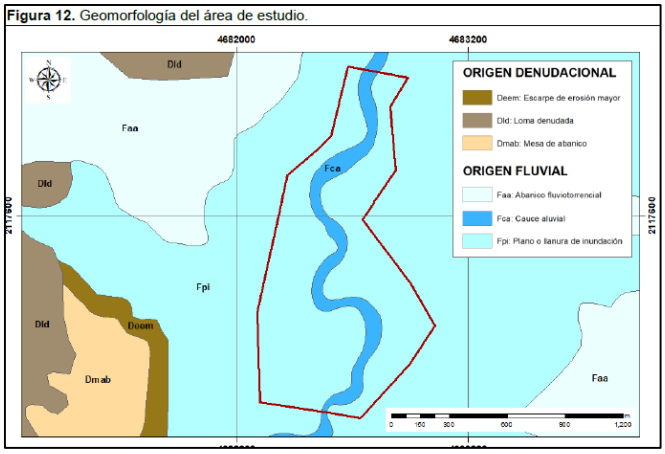
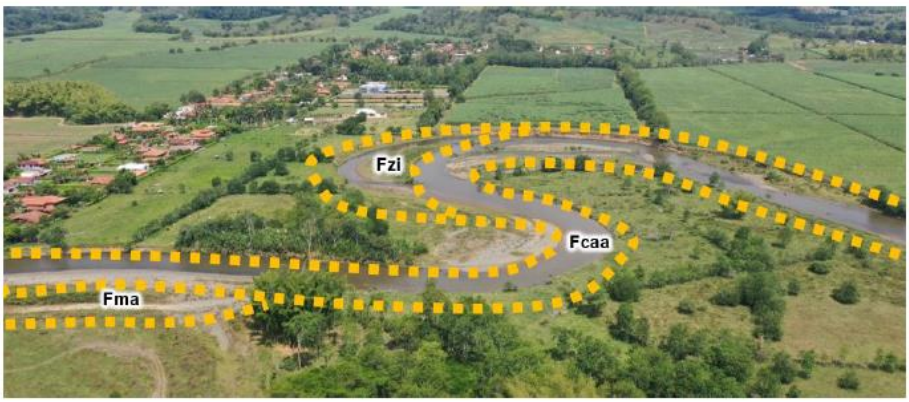


Figura 13. Elemento geomorfológico, meandro abandonado (Fma), zona de inundación (Fzi) en el Sector Condominio Villas del Río.



Se anexan los avances en medio magnético CD, cualquier información adicional, se puede consultar en la carpeta del contrato.

Nota: El informe se remitirá a la carpeta del contrato

Fecha del informe: 20/11/2023

SUPERVISOR

Corpocaldas	**INFORME DE SUPERVISIÓN PARA PAGO**	
	VERSIÓN: 3	**Código: GJ-GJ-FR-10**

Tipo de Contrato	Consultoría		
Contrato Número	131-2023		
Contratista	CONSORCIO RIESGO VITERBO P. Jurídica: X		
Supervisor	JORGE HERNAN BARRIOS OSORIO		
Objeto	Realizar estudios detallados para la zonificación de amenaza y riesgo por inundación, con sus respectivas medidas de intervención, así como, el acotamiento de la ronda hídrica, en el tramo del río Risaralda en el sector del condominio Villa del Río, del municipio de Viterbo		
Valor Inicial	($ 125,934,130)Ciento veinticinco millones novecientos treinta y cuatro mil ciento treinta	($ 125,934,130)Ciento veinticinco millones novecientos treinta y cuatro mil ciento treinta	($ 125,934,130)Ciento veinticinco millones novecientos treinta y cuatro mil ciento treinta
Valor Final	($)Cero	($)Cero	($)Cero
Aporte Corpocaldas	Ciento veinticinco millones novecientos treinta y cuatro mil ciento treinta ($ 125,934,130)		
Valor Adición			
Plazo de Ejecución	4 Meses		
Fecha de Iniciación	3/10/2023		
Ampliación en Plazo	Días		
Fecha de Terminación	2/2/2024		
Descripción Forma de Pago	CORPOCALDAS cancelará al CONTRATISTA el valor del contrato de la siguiente manera: a) Un pago anticipado del 25%, una vez sea suscrita el acta de iniciación del contrato, para las actividades de exploración y generación de información en campo, tales como levantamiento topográfico - batimétrico, ensayos, sondeos, muestreos y demás; b) tres (3) desembolsos iguales por valor igual al 20 % del valor del contrato, los cuales se harán después de completar cada mes de ejecución del contrato, previa presentación de informes de avance por parte del contratista y aprobación por parte del supervisor, que contengan los resultados de cada etapa o capítulo del estudio esperado, así como, las planillas de nómina y seguridad social donde se identifique el personal requerido en cada fase de la consultoría, en concordancia con las dedicaciones y salarios plasmados en el presupuesto. c) Un pago final, correspondiente al 15% restante del valor del contrato, una vez suscrita el acta de entrega y recibo final y el acta de liquidación, previa presentación del informe final de ejecución del futuro contrato. Este informe deberá contener toda la información ajustada a las obligaciones específicas definidas para dar alcance al objeto contractual, así como, las planillas de seguridad social donde se identifique el personal requerido en cada fase de la consultoría, en concordancia con las dedicaciones y salarios plasmados en el presupuesto		
Resumen de pagos	**Concepto**	**Valor**	
	Anticipo	($)	
	Desembolso 1	($ 31,483,533)	
Total Desembolsos	($ 31,483,533)		
Valor de éste Pago	Veinticinco millones ciento ochenta y seis mil ochocientos veintiseis PESOS MCTE. ($ 25,186,826)		

<table>
<tr><td>Saldo contrato después de este pago</td><td colspan="3">Sesenta y nueve millones doscientos sesenta y tres mil setecientos setenta y una PESOS MCTE. ($ 69,263,771)</td></tr>
<tr><td>Anexos para este pago</td><td colspan="3">- SECOP II (capturas de pantalla del portal web con número del contrato, nombre del contratista y pago tramitado)
- Persona jurídica: Certificado de pago de seguridad social (salud-pension-ARL), sueldos y honorarios firmada por el representante legal y/o revisor fiscal. Art. 50 Ley 789 de 2002
- Certificado de cuenta bancaria no superior a tres (3) meses de expedición por entidad bancaria (Si la información de la cuenta bancaria está incluida en la factura, se puede omitir la presentación de certificado)
- Factura Electrónica (con fecha de emisión dentro del mes de la gestión de cobro)
- Informe de supervisión para pago
- Informe de supervisión seguimiento
- Oficio de documentos anexos con radicación ADMIARCHI - Formato establecido por la Entidad
Otros:
-Planillas de seguridad social
-Planillas de nómina</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Información Contable</td><td colspan="3">En contratos con anticipos pactados en cláusula de forma de pago informar:</td></tr>
<tr><td>Amortización</td><td>Saldo por Amortizar</td><td>%</td></tr>
<tr><td>($ 0)</td><td>($ 0)</td><td>%</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Información Presupuestal</td><td rowspan="2">Rubro o Proyecto de Inversión a Afectar</td><td colspan="2">Fuente de Financiación</td></tr>
<tr><td>Recurso</td><td>Valor</td></tr>
<tr><td>Proyecto 16:Gestión del conocimiento de riesgos ambientales y el cambio climático.Actividad: Estudios de riesgo sector de Villa del Río, en el municipio de Viterbo
Código: P6S6-P16-M2-A3-23</td><td>Convenio 063-2022 Municipio de Viterbo/Departamento de Caldas</td><td>($ 18,516,467)</td></tr>
<tr><td>Proyecto 16:Gestión del conocimiento de riesgos ambientales y el cambio climático.Actividad: Estudios de riesgo sector de Villa del Río, en el municipio de Viterbo
Código: P6S6-P16-M2-A3-23</td><td>Recursos del Balance TSE-Isagen Miel</td><td>($ 6,670,359)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Total Desembolso</td><td colspan="2">($ 25,186,826)</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observaciones: Nota: El informe se remitirá a la carpeta del contrato</td></tr>
<tr><td colspan="4">Para constancia se firma en Manizales, el día 20 del mes de NOVIEMBRE de 2023.


_____
SUPERVISOR</td></tr>
</table>