

INFORME ADMINISTRATIVO SECRETARIA DE PLANEACION Y OBRAS PUBLICAS

NUMERO DE INFORME	INF-043
LUGAR:	San Antonio del Tequendama
FECHA:	19/04/2021
SOLICITUD:	Solicitud al ICUU maquinaria para intervenir quebradas afectadas por la ola invernal
ESPECIFICACIONES DEL PREDIO:	Quebradas con obstrucción en su cauce, a causa de la ola invernal que se presentó en el mes de marzo.

OBJETIVO
De acuerdo a recorridos efectuados en conjunto con la secretaria de desarrollo rural, económico y medio ambiente, además de informes presentados por la comunidad; sobre la obstrucción que presenta el cauce de las siguientes quebradas. 1. Quebrada La Zunia 2. Quebrada La San Juana 3. Quebrada La Playa 4. Quebrada La Cuy 5. Quebrada La Malocha 6. Quebrada Grande Se solicita de manera atenta al Instituto de Infraestructura y concesiones de Cundinamarca ICCU, préstamo de maquinaria, retroexcavadora oruga, con fin de mitigar el riesgo que genera la obstrucción del cauce de las quebradas en mención, ocasionado por las fuertes precipitaciones del mes de mazo en el Municipio San Antonio del Tequendama.

LOCALIZACION Y GEORREFERENCIACIÓN

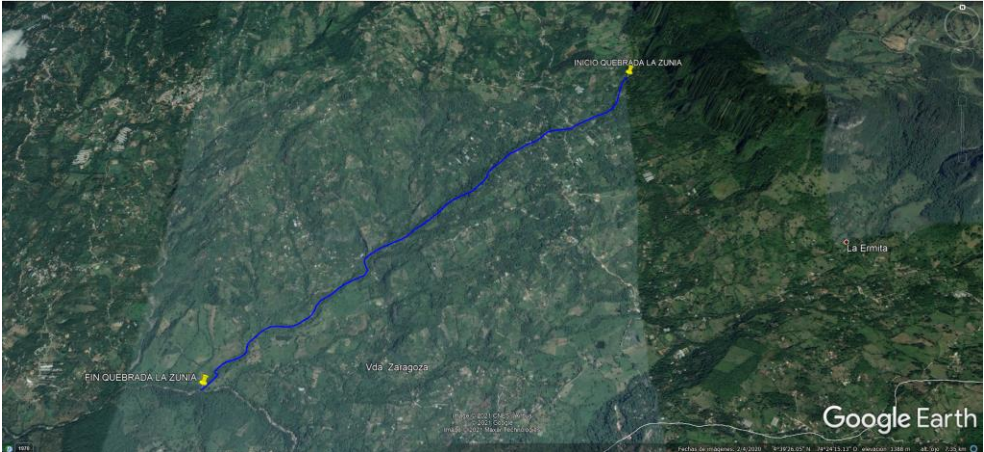
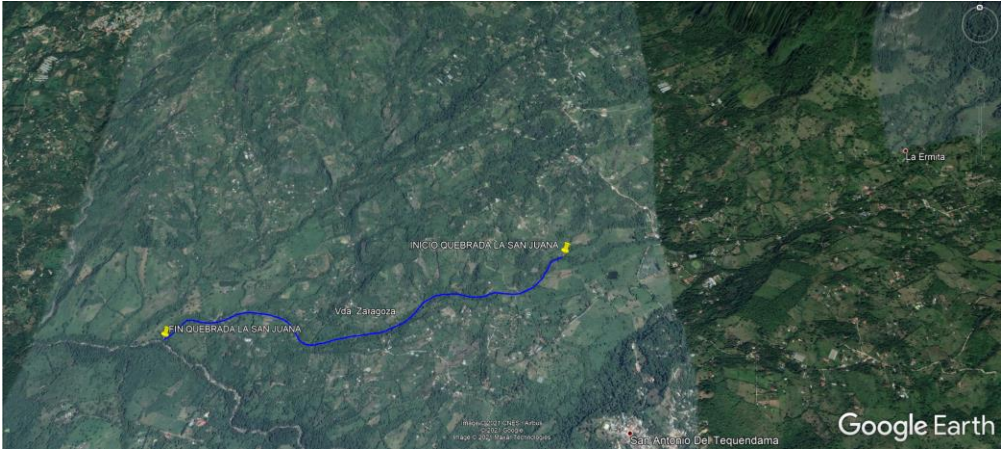
QUEBRADA LA ZUNIA	
Coordenadas inicio:	4°39'09.0"N, 74°20'51.8"W
Coordenadas fin, rio:	4°37'34.1"N, 74°22'56.1"W
Ubicación física:	IMAGEN N°1 QUEBRADA LA ZUNIA  La quebrada la Zunia se origina en la vereda Napoles, pasando por la vereda zaragoza y desembocando en el rio Bogotá, en la Imagen N°2 se observa la demarcación, nombrada con el número 15. La quebrada tiene una distancia de 5,5km.

IMAGEN N°2 QUEBRADA LA ZUNIA

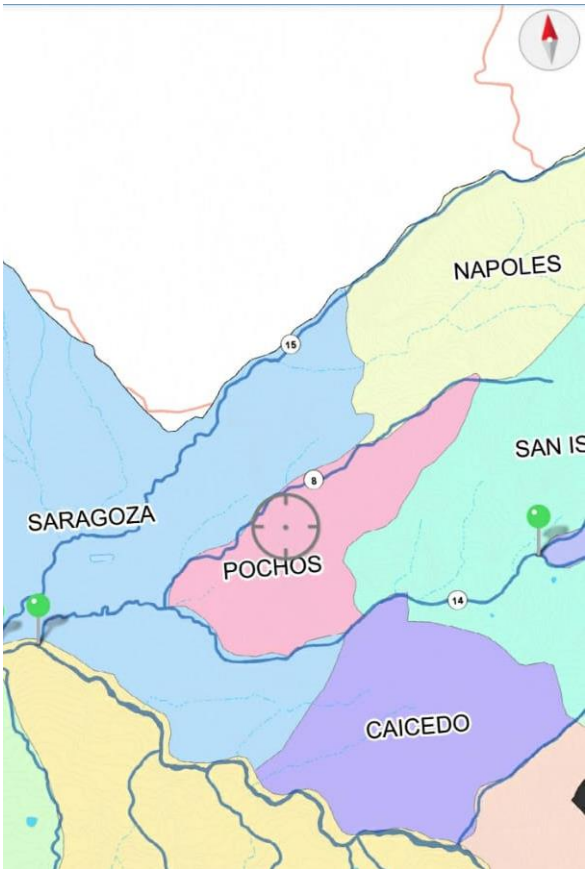


QUEBRADA LA SAN JUANA

Coordenadas inicio:	4°37'43.5"N, 74°21'17.0"W
Coordenadas fin, rio:	4°37'34.5"N, 74°21'47.7"W
Ubicación física:	IMAGEN N°3 QUEBRADA LA SAN JUANA  La quebrada la San Juana se origina en la vereda San Isidro, pasando por la vereda ponchos, zaragoza y desemboca en la vereda Quebrada Grande, en el rio Bogotá, en la Imagen N°4 se observa la demarcación, nombrada con el número 14. La quebrada tiene una distancia de 3,4 km.

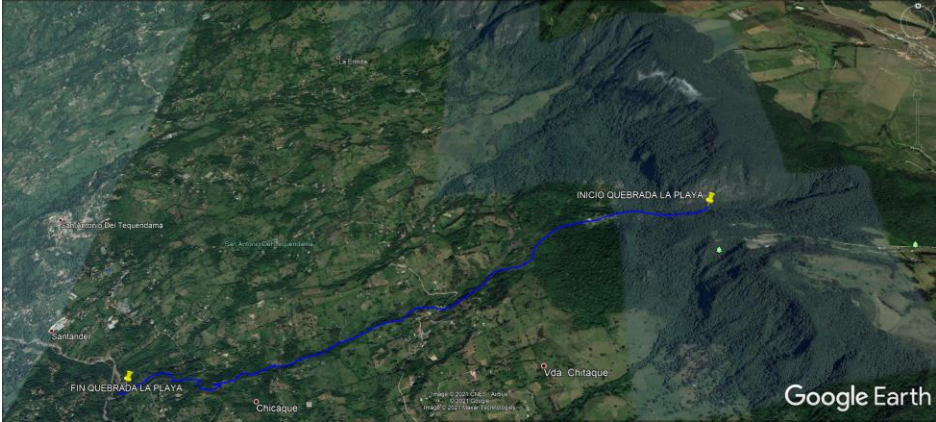
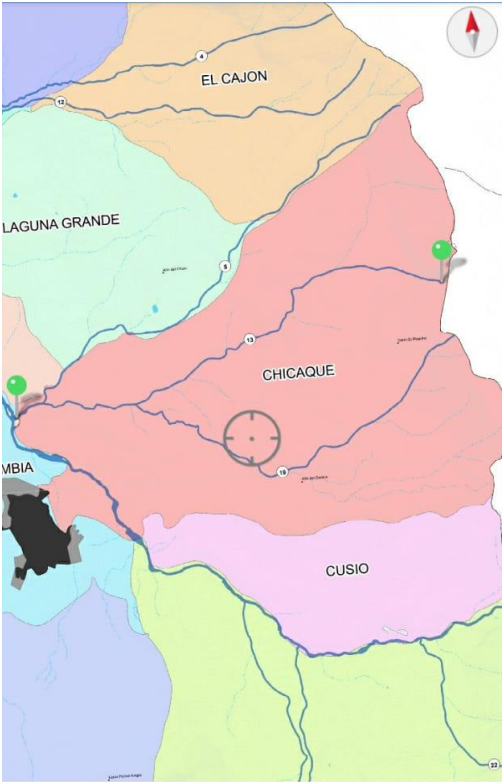
“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”

IMAGEN N°4 QUEBRADA LA SAN JUANA



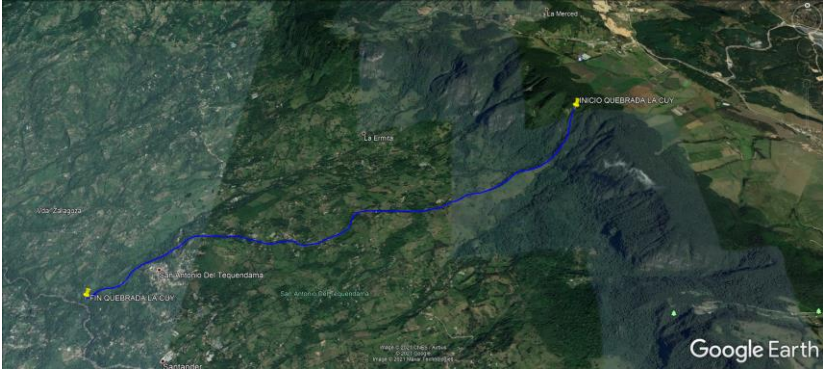
“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”

República de Colombia - Departamento de Cundinamarca
Alcaldía Municipal San Antonio del Tequendama
Carrera. 5 # 4 -16 Código Postal 252620
www.sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co
Celular: DESPACHO 3232773309 - GOBIERNO. 3232773271 - HACIENDA. 3232773298 - SALUD. 3232773249
AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE. 3232773255 – PLANEACION 3223481142 – COMISARIA DE FAMILIA. 3105838309
contactenos@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co - alcaldia@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co
<https://www.facebook.com/alcaldiasatpaginaoficial/>

QUEBRADA LA PLAYA	
Coordenadas inicio:	4°36'39.7"N, 74°18'23.1"W
Coordenadas fin, rio:	4°36'9.14"N, 74°20'33.3"W
Ubicación física:	IMAGEN N°5 QUEBRADA LA PLAYA  La quebrada La Playa se origina en la vereda Chicaque, pasando por la vereda Chicaque y desemboca en, en el rio Bogotá que pasa por la misma vereda, en la Imagen N°6 se observa la demarcación, nombrada con el número 13. La quebrada tiene una distancia de 5 km. IMAGEN N°6 QUEBRADA LA PLAYA 

“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”



QUEBRADA LA CUY	
Coordenadas inicio:	4°37'48.7"N, 74°18'41.5"W
Coordenadas fin, rio:	4°36'53.1"N, 74°21'35.5"W
Ubicación física:	IMAGEN N°7 QUEBRADA LA CUY  La quebrada La Cuy se origina en la vereda El Cajon, pasando por las veredas El Cajon, San Isidro, Laguna Grande, Patio de Bolas y desemboca en la vereda Caicedo, en el rio Bogotá que pasa por la misma vereda, en la Imagen N°6 se observa la demarcación, nombrada con el número 12. La quebrada tiene una distancia de 6,6 km.

“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”

IMAGEN N°8 QUEBRADA LA CUY

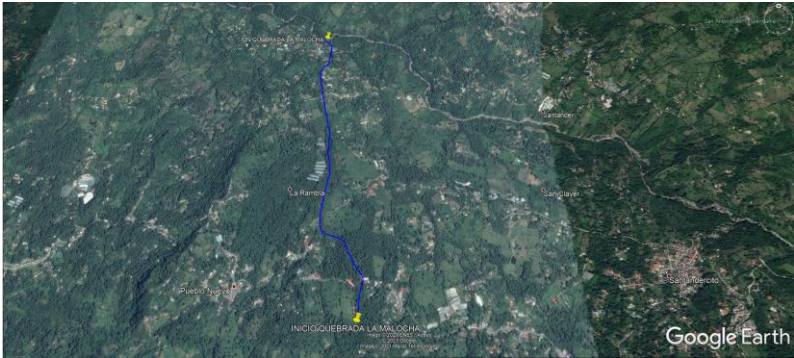
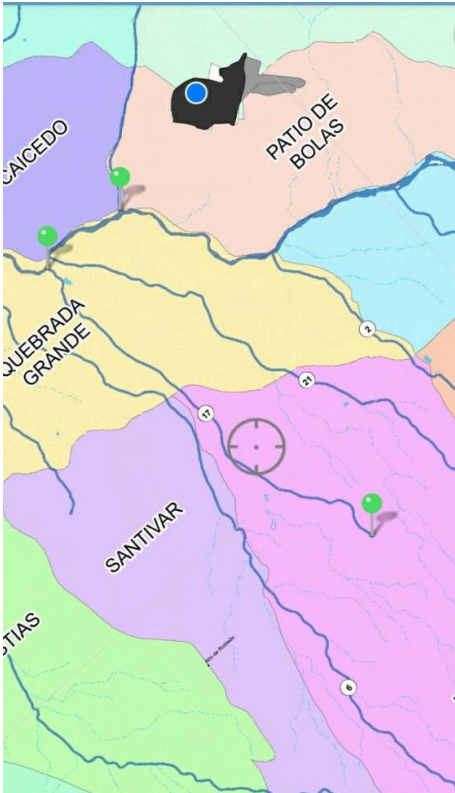


“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”

República de Colombia - Departamento de Cundinamarca
Alcaldía Municipal San Antonio del Tequendama
Carrera. 5 # 4 -16 Código Postal 252620

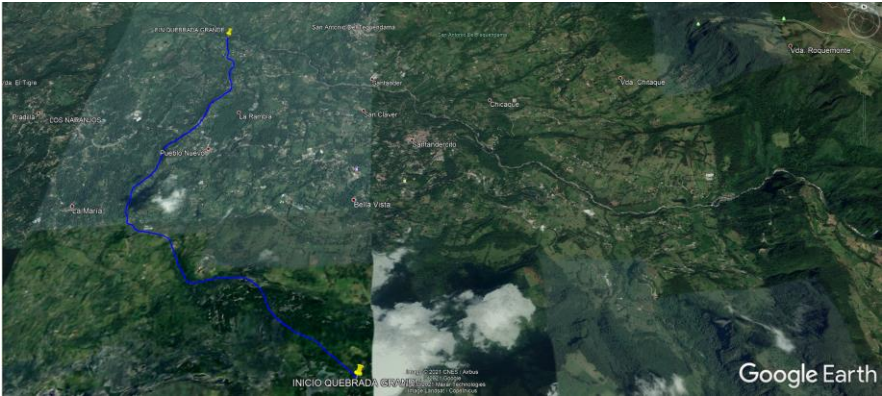
www.sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co

Celular: DESPACHO 3232773309 - GOBIERNO. 3232773271 - HACIENDA. 3232773298 - SALUD. 3232773249
AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE. 3232773255 – PLANEACION 3223481142 – COMISARIA DE FAMILIA. 3105838309
contactenos@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co - alcaldia@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co
<https://www.facebook.com/alcaldiasatpaginaoficial/>

QUEBRADA LA MALOCHA	
Coordenadas inicio:	4°35'25.4"N, 74°21'42.5"W
Coordenadas fin, rio:	4°36'53.9"N, 74°21'55.4"W
Ubicación física:	IMAGEN N°9 QUEBRADA LA MALOCHA  La quebrada La Malocha se origina en la vereda La Rambla, y desemboca en la vereda Quebrada Grande, en el rio Bogotá que pasa por la misma vereda, en la Imagen N°8 se observa la demarcación, nombrada con el número 17. La quebrada tiene una distancia de 3 km. IMAGEN N°10 QUEBRADA LA MALOCHA 

“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”



QUEBRADA GRANDE	
Coordenadas inicio:	4°33'32.3"N, 74°20'51.6"W
Coordenadas fin, rio:	4°37'09.3"N, 74°22'19.5"W
Ubicación física:	IMAGEN N°11 QUEBRADA GRANDE  La Quebrada Grande se origina en la vereda La Rápida, pasando por las veredas Vancouvert, La Rambla, Santivar y desemboca en la vereda Quebrada Grande, en el rio Bogotá que pasa por la misma vereda, en la Imagen N°10 se observa la demarcación, nombrada con el número 6. La quebrada tiene una distancia de 9 km.

“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”

IMAGEN N°12 QUEBRADA GRANDE



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

➤ Cuadro resumen, datos para cada quebrada.

TABLA N°1 CUADRO RESUMNE

QUEBRADA	COORDENADA INCIAL	COORDENADA FINAL	DISTANCIA M	DISTANCIA KM
QUEBRADA LA ZUNIA	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	5500	5,5
QUEBRADA LA SAN JUANA	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	3400	3,4
QUEBRADA LA PLAYA	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	5000	5
QUEBRADA LA CUY	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	6600	6,6
QUEBRADA LA MALOCHA	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	3000	3
QUEBRADA GRANDE	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	4°39'09,0"N, 74°20'51,8"W	9000	9
TOTAL			32500	32,5

“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”

República de Colombia - Departamento de Cundinamarca
Alcaldía Municipal San Antonio del Tequendama
Carrera. 5 # 4 -16 Código Postal 252620
www.sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co
Celular: DESPACHO 3232773309 - GOBIERNO. 3232773271 - HACIENDA. 3232773298 - SALUD. 3232773249
AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE. 3232773255 – PLANEACION 3223481142 – COMISARIA DE FAMILIA. 3105838309
contactenos@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co - alcaldia@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co
https://www.facebook.com/alcaldiasatpaginaoficial/

➤ Calculo tiempo de uso de maquinaria sugerida, excavadora CAT 225.

Se toma el valor de rendimiento para la retroexcavadora CAT 225, con potencia de 125 HP, teniendo en cuenta que para 1ml de terreno se encuentra 1m3 para remover, es decir que según la tabla N2 en 1 hora se retiran 70 m3 de material.

TABLA N°2 ESPECIFICACIONES MAQUINARIA

IMAGEN N°13 EXCAVADORA

RENDIMIENTOS EXCAVADORAS HIDRAULICAS				
MODELO	POTENCIA	TIPO DE TRABAJO	CAPACIDAD CUCHARON	RENDIMIENTO
CAT 215	90 HP	Excavación en tierra		90 m3/hr
		Exc. Mat. Heterogéneo	0,7 m3	50 m3/hr
		Exc. Roca con voladura		30 m3/hr
		Excavación en tierra		100 m3/hr
CAT 225	125 HP	Exc. Mat. Heterogéneo	0,9 m3	60 m3/hr
		Exc. Roca con voladura		40 m3/hr
		Excavación en tierra		130 m3/hr
		Exc. Mat. Heterogéneo	1,1 m3	70 m3/hr
CAT 235	195 HP	Exc. Roca con voladura		50 m3/hr
		Excavación en tierra		150 m3/hr
		Exc. Mat. Heterogéneo	1,3 m3	90 m3/hr
		Exc. Roca con voladura		60 m3/hr
		Excavación en tierra		170 m3/hr
		Exc. Mat. Heterogéneo	1,5 m3	100 m3/hr
		Exc. Roca con voladura		70 m3/hr
		Excavación en tierra		200 m3/hr
		Exc. Mat. Heterogéneo	17 m3	110 m3/hr
		Exc. Roca con voladura		80 m3/hr



Para realizar el cálculo de días para préstamo de maquinaria se toma la suma de distancia (32500m) y se divide entre el rendimiento (70 m3/hora)

TABLA N°3 MAQUINARIA

HORAS DE MAQUINARIA	464,2857143
DIAS DE MAQUINARIA	58,03571429

➤ El préstamo solicitado para intervenir las quebradas con mayor afectación en el Municipio San Antonio del Tequendama corresponde a 58 días. Agradecemos su atención y estamos en espera de su pronta y positiva respuesta.

NELSON JAVIER ROJAS SANCHEZ
Secretario de Planeación y Obras Públicas.
planeacionyobras@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co

PROYECTO:	REVISO:	APROBO:
Nombre: Astrid Ximena Burgos Cubillos	Nombre: Arq. Nelson Javier Rojas Sánchez	Nombre: Arq. Nelson Javier Rojas Sánchez
Cargo: Ingeniera Civil	Cargo: Secretario de Planeación y Obras Publicas	Cargo: Secretario de Planeación y Obras Publicas
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha: 15/07/2021	Fecha: 15/07/2021	Fecha: 15/07/2021
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a la norma y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.		

“JUNTOS POR EL SAN ANTONIO QUE QUEREMOS”

República de Colombia - Departamento de Cundinamarca
Alcaldía Municipal San Antonio del Tequendama
Carrera. 5 # 4 -16 Código Postal 252620
www.sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co
Celular: DESPACHO 3232773309 - GOBIERNO. 3232773271 - HACIENDA. 3232773298 - SALUD. 3232773249
AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE. 3232773255 – PLANEACION 3223481142 – COMISARIA DE FAMILIA. 3105838309
contactenos@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co - alcaldia@sanantoniodeltequendama-cundinamarca.gov.co
<https://www.facebook.com/alcaldiasatpaginaoficial/>