

Expediente: **051480542105**Radicado: **RE-03107-2023**

Sede: SANTUARIO
Dependencia: Oficina Subd. RRNN
Tipo Documental: RESOLUCIONES
Fecha: 19/07/2023 Hora: 13:15:28



Folios: 9

RESOLUCION Nº

POR MEDIO DE LA CUAL NO SE AUTORIZA UNA OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

LA SUBDIRECTORA ENCARGADA DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO-NARE "CORNARE", en uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N° AU-01961 del 05 de junio de 2023, se inició trámite ambiental de AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE, solicitado por la sociedad SCABIOSA S.A.S., con Nit. 901259901-2, representada Legalmente por el señor JAIRO ALONSO ARANGO ESPINOSA, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.113.931, para la construcción de tres obras de ocupación de cauce, asociada a tres obras de cruce vial localizadas sobre la quebrada Quirama, en beneficio de los predios con F.M.I. 020-167624; 020- 168936; 020-182398, ubicados en la vereda la Sonadora en la zona del municipio de Carmen de Viboral en el departamento de Antioquia.

Que técnicos de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, y a realizar visita técnica el 04 de julio de 2023, generándose el informe técnico N° **IT-04261-2023** del 17 de julio del 2023, dentro del cual se formularon algunas observaciones que hacen parte integral del presente acto administrativo, y se estableció lo siguiente:

"(...)

3. OBSERVACIONES

- 3.1 Localización del sitio: Se accede al predio en la vía Canadá, dirección Carmen del Viboral- La Ceja sobre la margen derecha.
- 3.2 Información allegada por el interesado:

Se presenta un tomo con 65 folios denominado "ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y DISEÑO DE OBRAS DE OCUPACIÓN DE CAUCE PROYECTO MONTEQUIMERA", el cual contiene: Introducción, objetivos, descripción de las quebradas de estudio, metodología, análisis hidrológico, estudio hidráulico, cálculo de socavación, conclusiones y referencias bibliográficas.

3.3 Parámetros Geomorfológicos

~ / I / / / / / / / / 111 L 1	IIIIIFIE	
Parámetro Geomorfológicos	Cuenca 1	Cuenca 2
Nombre de la fuente:	Q. Quirama	Afluente Q. Quirama
Área de drenaje (A) [km2]	0.858	0.060
Longitud de la Cuenca (Lc) [km]	2.265	0.444
Longitud del cauce principal (L) [km]	2.097	0.359
Cota máxima en la cuenca [msnm]	2250.08	2171.24
Cota máxima en el canal [msnm]	2217.31	2151.18
Cota en la salida [msnm]	2124.59	2123.27
Pendiente media la cuenca (Sm) [%]	6.89	11.45

 $Ruta: \verb|\cordc01|S.Gestion|APOYO|Gestión Jurídica||$

Vigente desde:







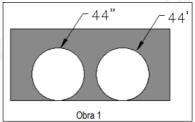


Parámetro Geomorfológicos	Cuenca 1	Cuenca 2
Pendiente media del cauce principal (Pm) [%]	4.42	7.77
Estación Hidrográfica Referenciada	El Carmen	El Carmen
Tiempo de Concentración (Tc) [min]	30.00	7.00
Caudal Método 1 (Williams y Hann) [m³/s]	17.58	2.43
Caudal Método 2 (Snyder) [m³/s]	15.14	1.95
Caudal Método 3 (SCS) [m³/s]	16.58	2.22
Caudal Método 4 (Racional) [m³/s]	18.04	2.84
Caudal de Diseño Tr 100 años [m³/s]	18.04	2.84

El proyecto consiste en la construcción de tres obras de ocupación de cauce, asociadas a obras de cruce vial mediante la implementación de tuberías, en la fuente quebrada Quirama (Quebrada Puente Larga) y un afluente de la quebrada Quirama.

	Obra	N°:		1		de la bra:	Tubería Duración de la Obra: Permaner			
Nom	bre de	la Fuente	e:	Qu	ebrada Q	uirama				
7//		Со	order	nadas			Longitud(m):	10		
LONG	ITUD ((W) - X	LA	TITU	D (N) Y	Z	Diámetro(m):	1.1176		
75	21	3.488	6	4	40.155	2161.2	Pendiente Longitudinal (m/m):	0.05		
							Capacidad(m3/seg):	69.83		
		000					Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	N.A		
		10	0/				Cota Batea (m)	2133.0		
			16/	ON.	4UTÓ	VOA	744" 744"			

Observaciones:



Se trata de 2 tuberías paralelas de 44" de diámetro para cada una. Se realiza un cálculo promedio de profundidad de socavación de 0.6m para la quebrada Quirama, cuyo análisis da como resultado el diseño de las llaves anti-socavación de un metro de profundidad para proteger las obras propuestas

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

Vigente desde:

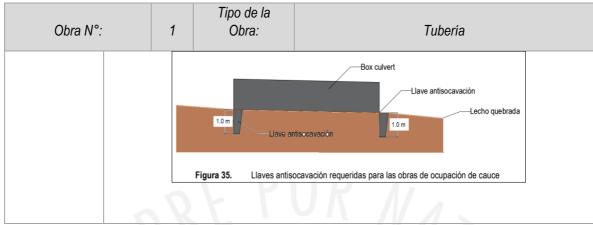
F-GJ-174 V.03

@cornare • () cornare • () Cornare



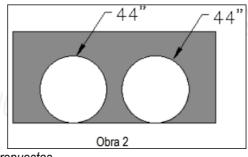






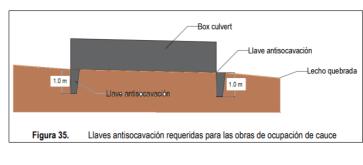
	Obra	N°:		2		de la bra:	Tubería		
Nomi	bre de	la Fuente	e:	Qu	ebrada Q	uirama	Duración de la Obra:	Permanente	
		Со	orde	nadas			Longitud(m):	10	
LONG	ITUD ((W) - X	LA	TITUI) (N) Y	Z	Diámetro(m):	1.1176	
75	21	21 9.375 6		4 42.094 2164.2		2164.2	Pendiente Longitudinal (m/m):	0.06	
							Capacidad(m3/seg):	76.49	
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	N.A		
							Cota Batea (m)	2126.51	

Se trata de 2 tuberías paralelas de 44" de diámetro para cada una. Se realiza un cálculo promedio de profundidad de socavación de 0.6m para la quebrada Quirama. Cuyo análisis da como resultado el diseño de las llaves anti-socavación de un metro de profundidad



Observaciones:

para proteger las obras propuestas



Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

Vigente desde:

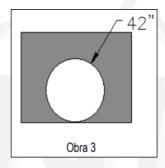






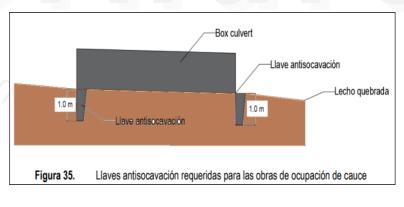
	Obra	N°:		3		o de la bra:	Tubería				
Nom	bre de	la Fuente	э:		Afluente d ebrada Q		Duración de la Obra:	Permanente			
		Со	order	nadas			Longitud(m):	10			
LONG	NGITUD (W) - X		LA	TITU	D (N) Y	Z	Diámetro(m):	1.068			
75	21	14.16	6	4	47.184	Pendiente Longitudinal (m/m):		0.08			
							Capacidad(m3/seg):	12.3			
							Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	N.A			
	Cota Batea (m)				Cota Batea (m)	2123.26					

Se trata de 1 tubería de 42" de diámetro. Se realiza un cálculo promedio de profundidad de socavación de 0.65m para la quebrada Quirama. Cuyo análisis da como resultado el diseño de las llaves anti-socavación de un metro de profundidad para proteger las obras



Observaciones:

propuestas



3.4 OTRAS OBSERVACIONES:

HIDROLOGIA

El documento implementa la información de precipitación disponible en la zona. Dado que las cuencas se encuentran dentro de la red de estaciones hidrometeorológica operada por EPM, las cuencas de estudio se encuentran influenciadas por la estación de precipitación el Carmen.

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

Vigente desde:



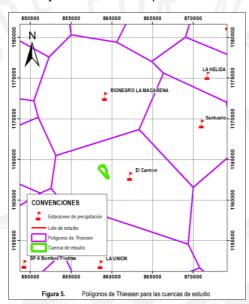






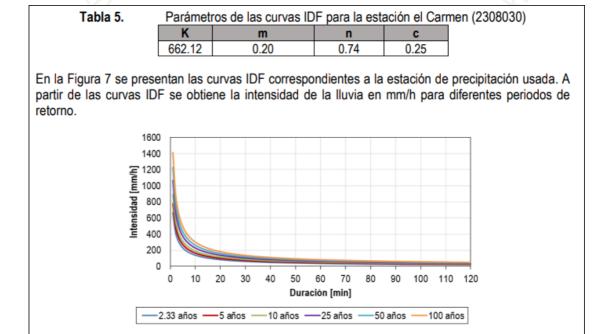
	Tabla 1.	G	Generalidades (de la estación	de precipita	ación utilizada	3
Código	Nombre	Tipo	Norte (m)	Este (m)	Cota (msnm)	Municipio	Área de influencia (%)
2308030	El Carmen	PM	1162976.12	862237.81	2180	El Carmen de Viboral	100

Dichas áreas se obtienen por el método de los polígonos de Thiessen, escogiendo las estaciones que tienen influencia sobre las cuencas y cuantificando el aporte de cada una de estas a la precipitación total



de la misma.

Para la duración de la lluvia de diseño de un período de retorno dado, es posible asociar un valor para la intensidad de precipitación, mediante el uso de las curvas de intensidad, frecuencia, duración (IDF) desarrolladas para cada estación.



Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

Figura 7.

Vigente desde:

F-GJ-174 V.03

@cornare • () cornare •





(f) Cornare •

Curva Intensidad-Frecuencia-Duración (IDF) para la Estación el Carmen



Se determina la magnitud de la precipitación para la Q. Quintana y el Afluente de la Q. Quirama.

Tabla 6.	Intensidad y precipitación total ponderada para diferentes períodos de retorno										
Cuenca	Tr (años)	2.33	5	10	25	50	100				
Afluente Q.	Itotal [mm/h]	181.033	210.902	242.263	290.988	334.257	383.961				
Quirama	P _{total} [mm]	21.121	24.605	28.264	33.949	38.997	44.795				
O Outroms	Itotal [mm/h]	62.903	73.281	84.178	101.109	116.143	133.414				
Q. Quirama	P _{total} [mm]	31.451	36.641	42.089	50.554	58.072	66.707				

En el informe se observan los resultados para los tiempos de concentración haciendo un promedio de los resultados de las metodologías, descartando aquellos valores atípicos; en el caso de la Quebrada Quirama se hace uso de 9 metodologías para obtener un Tc=30 minutos. En el caso del afluente de la Quebrada Quirama se hace uso de 7 metodologías para obtener un Tc=7 minutos.

Tabla 4. Tiempo de concentración para las cuencas de estudio								
Método	Q. Quirama	Afluente Q. Quirama						
Metodo	Tc (min)	Tc (min)						
Témez (1978)	23.74	5.68						
Kirpich (1990)	25.44	6.15						
California Culverts Practice (1942)	20.82	3.93						
Giandiotti (1990)	53.35	21.60						
SCS - Ranser (1958)	30.31	14.90						
Williams (1922)	33.72	7.43						
Johnstone y Cross (1949)	87.61	31.48						
Linsey	30.35	9.85						
Snyder	39.44	16.03						
Ventura - Herón (1978)	23.74	5.68						
Bransby - Williams	39.97	7.53						
Pérez - Monteagudo (1985)	11.35	1.39						
Tc Promedio	34.99	10.97						
Tc Desviación	19.77	8.64						
Tc Seleccionado	30.00	7.00						

Se presenta el resumen de caudales máximos estimados por las metodologías (Williams y Hann, Snyder, SCS y Racional) para las fuentes evaluadas, ya que las cuencas presentan un área menor a 2.5 km² en ambos casos, se hace uso del método racional, obteniendo como resultado los caudales de diseño en la Quebrada Quirama de 18.04 m3/s y en el afluente de la Quebrada Quirama de 2.84 m3/s

Tabla 11. Resumen caudales (m³/s) estimados por diferentes métodos Q. Quirama

Tr [eñeel			Q [m³/s]		
Tr [años]	Williams y Hann	Snyder	SCS	Racional	Diseño
2.33	4.67	3.94	4.37	4.85	4.85
5	6.32	5.36	5.92	6.54	6.54
10	8.17	6.96	7.67	8.44	8.44
25	11.26	9.62	10.59	11.59	11.59
50	14.14	12.13	13.32	14.54	14.54
100	17.58	15.14	16.58	18.04	18.04

 Tabla 12.
 Resumen caudales (m³/s) estimados por diferentes métodos Afluente Q. Quirama

Tu foë col	Q [m³/s]								
Tr [años]	Williams y Hann	Snyder	SCS	Racional	Diseño				
2.33	0.55	0.43	0.50	0.59	0.59				
5	0.78	0.61	0.71	0.86	0.86				
10	1.04	0.82	0.95	1.17	1.17				
25	1.48	1.18	1.35	1.70	1.70				
50	1.91	1.52	1.74	2.22	2.22				
100	2.43	1.95	2.22	2.84	2.84				

HIDRAULICA

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

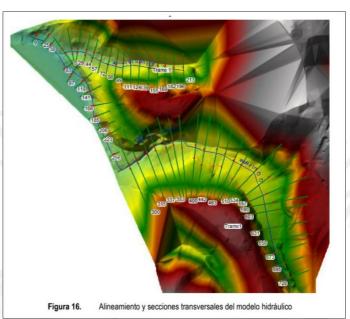
Vigente desde:







Para la modelación hidráulica se hizo necesario tener la geometría de los canales en una longitud tal que permitiera evaluar los perfiles de flujo y parámetros hidráulicos de interés para diferentes caudales asociados a diferentes períodos de retorno. El levantamiento topográfico se inició con un amarre horizontal tomando como referencia varios puntos sobre el proyecto, que hacen parte de la red geodésica del mismo. Con el levantamiento topográfico de los cauces de estudio, se procede a generar una superficie del terreno,

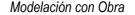


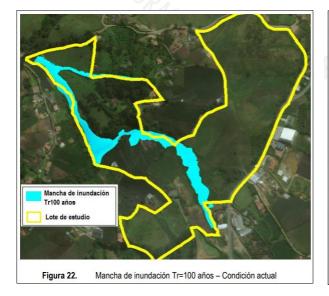
donde se traza el alineamiento y las secciones transversales para establecer el modelo hidráulico de los cauces en los tramos de estudio.

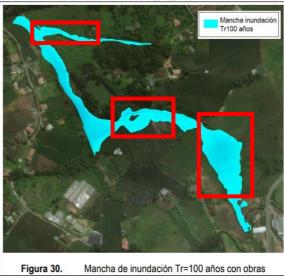
Mediante el método de Cowan [Chow, 1994] el informe estima el valor de n=0.030. Para las márgenes se es utilizado un valor de rugosidad de 0,035, el cual corresponde a márgenes recubiertas por pastos.

Se observa un aumento en el área de inundación para el caudal de retorno de 100 años para el modelo con obras (condición futura), comparado con el modelo sin obras (condición actual), como se puede evidenciar a continuación en los cuadros demarcados con el color rojo.

Modelación sin Obra







Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

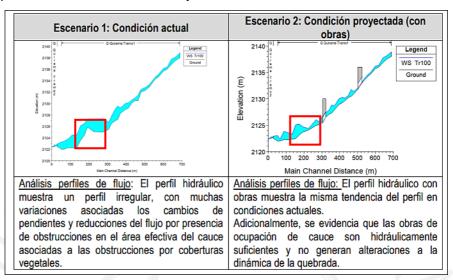
Vigente desde:



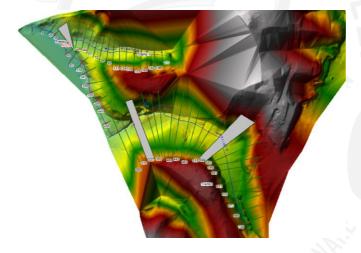




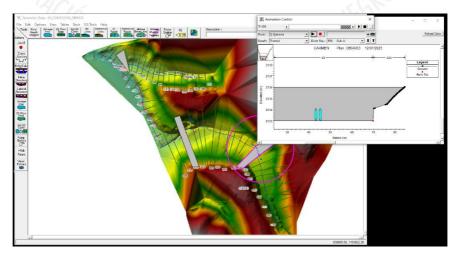
En la modelación del perfil del cauce Quebrada Quirama tramo 1, se observa que hay un cambio en la geometría del lecho entre aproximadamente las abscisas 130 y 250.



Al evaluar tres obras de ocupación de cauce, asociadas a tres obras de cruce vial localizadas sobre la quebrada Quirama:



Obra 1





Vigente desde: 01-Feb-18

F-GJ-174 V.03

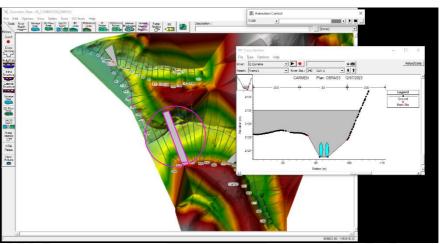
@cornare • () cornare •



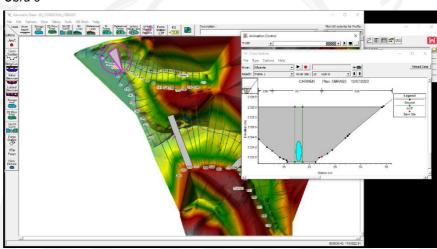


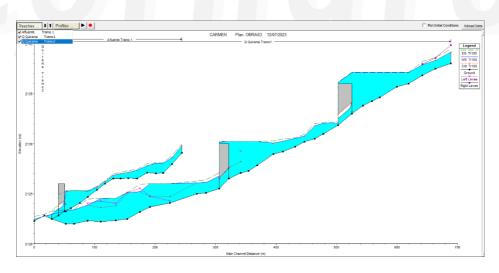


Obra 2



Obra 3





Se observa en los perfiles transversales de la modelación del HEC RAS, geometría 00_CONDICION_OBRAS3 como las 3 obras solicitadas **NO presentan la suficiente** capacidad hidráulica para el paso de un caudal con un TR=100 años.

A su vez, en el perfil de las fuentes de estudio allegado en la modelación, se puede observar como las obras no presentan la suficiente capacidad hidráulica para un caudal con periodo de retorno de 100 años.

En la información allegada por el usuario, no se observó el diseño y modelación de las obras temporales que se utilizaran para la construcción de las obras permanentes.

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

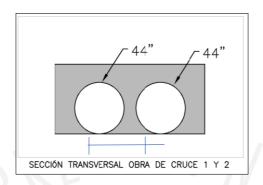
Vigente desde:





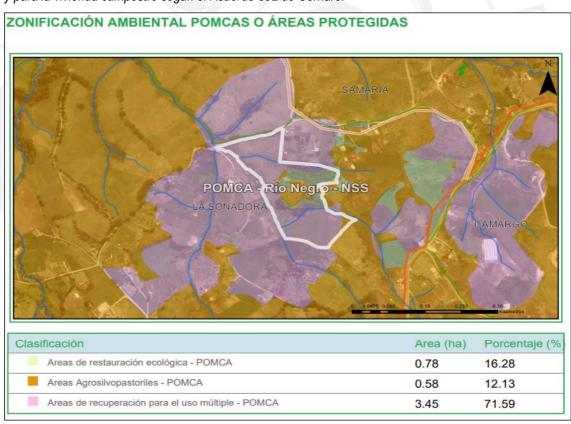


Al observar los diseños de las obras de tubería allegados por el usuario, se desconoce la distancia entre los ejes de las tuberías en las obras de cruce 1 y 2.



DETERMINANTES AMBIENTALES

Categoría de Uso Múltiple - Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple - POMCA: El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.



3.5 Otras observaciones respecto a Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental para las Obras Principales de ocupación de cauce planteadas y Complementarias.

En el plan de mitigación ambiental allegado por el usuario no se hace una especificación de las obras temporales para permitir el flujo del cauce durante el proceso constructivo.

4. CONCLUSIONES

4.1 El caudal máximo para el período de retorno (Tr) de los 100 Años es:

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

Vigente desde:

F-GJ-174 V.03





(f) Cornare •



Parámetro	Cuenca 1	Cuenca 2
Nombre de la Fuente:	Q. Quirama	Afluente Q. Quirama
Caudal Promedio Tr 100 años [m³/s]	18.04	2.84
Capacidad estructura hidráulica [m³/s]:	<18.04	<2.84

- **4.2** La solicitud consiste en la autorización para Construcción de tres obras de ocupación de cauce, asociadas a tres obras de cruce vial, en la fuente quebrada Quirama y afluente quebrado Quirama, de acuerdo al estudio presentado.
- **4.3** Las obras hidráulicas a implementar, NO cumplen para transportar el caudal del período de retorno (Tr) de los 100 años, de acuerdo con el estudio presentado.
- 4.4 No acoger la información presentada mediante el Oficio CE-08759 del 02 de junio de 2023.
- **4.5** Y negar las siguientes:

Número de la obra	Tipo de obra			C	oorde	enadas	;	
(Consecutivo)	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	LONGITUD (W) - X LATITUD (N) Y					Ζ	
	2 Tuberías de 44"	75	21	3.488	6	4	40.155	2161.2
2	2 Tuberías de 44"	75	21	9.375	6	4	42.094	2164.2
3	1 Tubería de 42"	75	21	14.16	6	4	47.184	2159.7

4.6 Otras conclusiones:

- El perfil del cauce principal de la quebrada Quirama tramo 1, entre aproximadamente las abscisas 130 y 250, presenta una alteración en el lecho al observarse la modelación con obras y sin obras, lo que se puede tomar como un cambio del cauce, dando como resultado el cambio de los parámetros hidráulicos.
- La modelación de las obras hidráulicas solicitadas en el software HEC RAS muestra en sus perfiles transversales que NO tienen una capacidad hidráulica para el paso del caudal de período de retorno de 100 años.
- El informe allegado por el usuario no presenta un diseño de obras provisionales para el proceso constructivo, tampoco la modelación hidráulica y/o chequeo.
- El diseño de las obras de cruce 1 y 2 de tubería presentan una ausencia de medidas entre sus ejes.

(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Ruta: \\cordc01\\S.Gestion\\APOYO\\Gestión Jurídica\

Vigente desde:







Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

El artículo 80 ibídem, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución..."

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

El artículo 132 del Decreto 2811 de 1974, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas: "Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir en su uso legítimo. Se negará el permiso cuando la obra implique peligro para la colectividad, o para los recursos naturales, la seguridad interior o exterior o la soberanía nacional".

Que el artículo 102 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que "...Quien pretenda Construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización...".

Que el artículo 120 ibídem establece que: "...El usuario a quien se haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar, o distribuir el caudal. Las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado..."

Que así mismo Artículo 121, señala que: "...Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento...".

Que de igual forma en el artículo 122 indica que, "...Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para garantizar su correcto funcionamiento. Por ningún motivo podrán alterar tales obras con elementos que varíen la modalidad de distribución fijada en la concesión..."

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.12.1, establece que la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la autoridad ambiental.

Que el Acuerdo 251 del 2011 "Por medio del cual se fijan determinantes ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el oriente del departamento de Antioquia, jurisdicción de CORNARE" en el parágrafo de su artículo séptimo dispone lo siguiente:

(...)

PARAGRAFO: En general las estructuras hidráulicas que se acometan en la región, y que sean objeto de tramite del permiso de ocupación de cauce, deberán adoptar como criterio de diseño el periodo de retorno de los cien años (Tr=100). (...)

Que, en virtud de lo anterior, hechas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° **IT-04261-2023** del 17 de julio del 2023, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la autorización de ocupación de cauce solicitado por la sociedad **SCABIOSA S.A.S.**, lo cual quedará estipulado en la parte resolutiva de la presente actuación.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que es competente La Subdirectora Encargada de Recursos Naturales de conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\

Vigente desde:







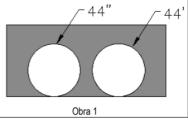


RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: NO AUTORIZAR la OCUPACIÓN DE CAUCE a la sociedad SCABIOSA S.A.S, con Nit: 901259901-2, a través de su Representante Legal JAIRO ALONSO ARANGO ESPINOSA, identificado con cedula de ciudadanía 71.113.931, para construir tres (3) obras hidráulicas en desarrollo del proyecto MONTEQUIMERA, en beneficio de los predios con FMI: 020-167624; 020-182398, sobre dos (2) fuentes, localizado en la vereda La Sonadora del municipio de Carmen del Viboral, dado que las dos obras hidráulicas para las cuales se solicitó la autorización, no cumplen para trasportar el periodo de retorno (Tr) de los 100 años, de conformidad con el estudio presentado, tal y como se expresa en la parte motiva de la presente actuación.

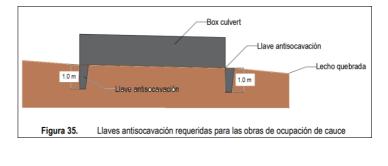
Las características de las estructuras son las siguientes:

Obra N°:				1	Tipo de la Obra:		Tubería	
Nombre de la Fuente:				Qu	ebrada Q	uirama	Duración de la Obra:	Permanente
Coordenadas							Longitud(m):	10
LONGITUD (W) - X LATI				TITU	ID (N) Y Z		Diámetro(m):	1.1176
75	21	3.488	6	6 4	40.155	2161.2	Pendiente Longitudinal (m/m):	0.05
							Capacidad(m3/seg):	69.83
				7			Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	N.A
							Cota Batea (m)	2133.0



Se trata de 2 tuberías paralelas de 44" de diámetro para cada una. Se realiza un cálculo promedio de profundidad de socavación de 0.6m para la quebrada Quirama. Cuyo análisis da como resultado el diseño de las llaves anti-socavación de un metro de profundidad para proteger las obras propuestas

Observaciones:





Vigente desde:

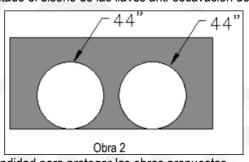






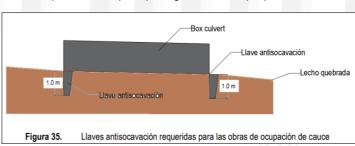
Obra N°:				2	Tipo de la Obra:		Tubería	
Noml	Nombre de la Fuente:				ebrada Q	uirama	Duración de la Obra:	Permanente
		Со	ordei	nadas			Longitud(m):	10
LONG	LONGITUD (W) - X L) (N) Y	Z	Diámetro(m):	1.1176
75	21	9.375	6	4	42.094	2164.2	Pendiente Longitudinal (m/m):	0.06
					1		Capacidad(m3/seg):	76.49
				97			Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	N.A
							Cota Batea (m)	2126.51

Se trata de 2 tuberías paralelas de 44" de diámetro para cada una. Se realiza un cálculo promedio de profundidad de socavación de 0.6m para la quebrada Quirama. Cuyo análisis da como resultado el diseño de las llaves anti-socavación de un metro de



Observaciones:

profundidad para proteger las obras propuestas



Obra N°:				3	Tipo de la Obra:		Tubería	
Nombre de la Fuente:				Afluente de la Quebrada Quirama			Duración de la Obra:	Permanente
		Со	order	nadas			Longitud(m):	10
LONGITUD (W) - X L				ATITUD (N) Y Z			Diámetro(m):	1.068
75	21	14.16	6	4	47.184	2159.7	Pendiente Longitudinal (m/m):	0.08
							Capacidad(m3/seg):	12.3
							Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	N.A
tuta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\							F-GJ-174 V.0	



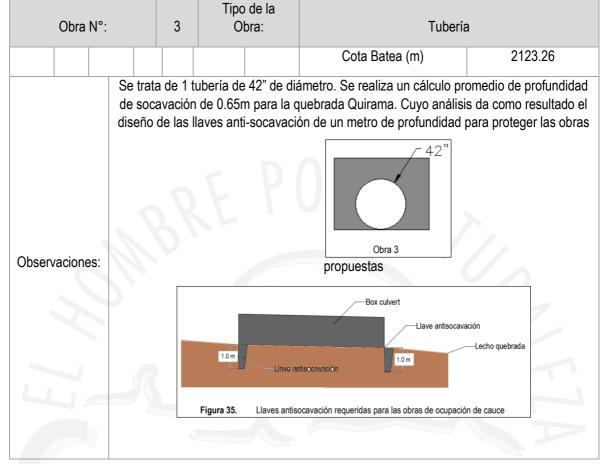


Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE" Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3 Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co

② @cornare • ② cornare • Cornare





PARÁGRAFO PRIMERO: Esta autorización se niega de conformidad con la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en el expediente de Cornare N° 051480542105.

ARTICULO SEGUNDO: ORDENAR A LA OFICINA DE GESTIÓN DOCUMENTAL de la Corporación, si el interesado lo solicita, la devolución de la documentación presentada por medio del escrito Con Radicado Nº CE-08759 del 02 de junio de 2023, una vez la presente actuación quede debidamente ejecutoriada.

PARÁGRAFO: Para la devolución de la documentación a que hace alusión el presente artículo, el usuario contará con treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha en que quede en firme este acto administrativo, sin perjuicio de que, pasado este tiempo, pueda solicitar copia de dicha información, la solicitud de devolución debe realizarse por escrito, suministrando los datos de notificación ya sea de manera física o por medio electrónico.

ARTICULO TERCERO: ORDENAR a la OFICINA DE GESTIÓN DOCUEMENTAL el ARCHIVO DEFINITIVO del expediente ambiental 051480542105, una vez la presente actuación quede debidamente ejecutoriada.

ARTICULO CUARTO: ADVERTIR al usuario que no podrá realizar aprovechamiento de los recursos naturales sin los debidos permisos y/o autorizaciones por parte de La Corporación.

ARTICULO QUINTO: INFORMAR al usuario que deberá dar cumplimiento al régimen de usos estipulado para el POMCA de la guebrada Quirama.

ARTÍCULO SEXTO: NOTIFICAR personalmente la presente actuación a la sociedad SCABIOSA S.A.S, a través de su Representante Legal JAIRO ALONSO ARANGO ESPINOSA.

PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO SEPTIMO: Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, F-GJ-174 V.03 Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\ Vigente desde:





Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE" Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 Nº 44-48 El Santuario - Antioquía. Nit:890985138-3 Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co



dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO OCTAVO: Ordenar la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare a través de su Página Web, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

DAMARIS ARISTIZABAL VELÁSQUEZ SUBDIRECTORA ENCARGADA DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Judicante Valentina Urrea Castaño / 17/07/2023 /Grupo Recurso Hídrico Revisó: Abogada Ana María Arbeláez Zuluaga Expediente: 051480542105.

Expediente: 051480542105. Proceso: tramite ambiental Asunto: ocupación de cauce

OPPORACIÓN AUTÓN

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\ Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hi Vigente desde:





