



Expediente: **056150540467**
Radicado: **RE-00856-2024**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **14/03/2024** Hora: **15:02:44** Folios: **11**



RESOLUCION N.º

POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

EL SUBDIRECTOR 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-02615 del 14 de julio de 2022, se inició el trámite ambiental de **AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE**, presentado por la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, con Nit 900.462.403-1, representada por su Gerente Suplente por la señora **OLGA LUCIA FOX URREGO**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.444.198, para la construcción descarga lluvias y un muro contención, para el desarrollo del proyecto denominado "**RECINTO GUALANDAY**" en beneficio de los predios identificados con folios de matrículas inmobiliarias número 020-79915 y 020-76167, ubicados en el municipio de Rionegro, Antioquia..

Que mediante Autos con Radicado N° AU-03472 del 07 de septiembre de 2022, y N° AU-04146 del 21 de octubre de 2022, se concedieron prórrogas a la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, para dar cumplimiento a las obligaciones requeridas a través del Oficio Radicado N° CS-07918 del 09 de agosto de 2022.

Que por medio del oficio N° CS-08249-2023 del 26 de julio de 2023, en respuesta a los escritos con radicados N° CE-19383-2022 del 2 de diciembre del 2022 y N° CE04532-2023 del 15 de marzo del 2023, se requirió a la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, ajustar y/o aclarar una información complementaria.

Que a través del escrito con Radicado N° CE-13720-2023 del 28 de agosto de 2023, la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, presento solicitud de prórroga, para dar cumplimiento a las obligaciones requeridas a través del oficio N° CS-08249-2023 del 26 de julio de 2023, prórroga concedida mediante Auto con radicado AU03294 del 30 de agosto de 2023.

Que mediante escrito con radicado CE-14638 del 12 de septiembre de 2023, la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, da respuesta a unos requerimientos, escrito al que se dio respuesta mediante oficio con radicado CS-14259 del 30 de noviembre de 2023, solicitando la presentación de información complementaria.

Mediante Auto AU-00045-2024 del 09 de enero de 2024, en atención a Oficio CE-20686 del 21 de diciembre de 2023, se concedió prórroga a la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, para presentar la documentación requerida mediante Oficio con radicado CS-14259-2023.

Mediante Radicados CE-00905-2024 del 17 de enero de 2024, CE-01937-2024 de 05 de febrero de 2024 y CE02307-2024 del 12 de febrero de 2024, la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, presenta respuesta a los requerimientos.

Que una vez evaluada la información aportada por el usuario en estudio, relacionada con la fuente a intervenir, personal técnico adscrito a la Subdirección de Recursos Naturales – Grupo de Recurso Hídrico, en cumplimiento de las funciones atribuidas en el artículo 31 numerales 11 y 12 de la Ley 99 de 1993, realizada visita el día 02 de agosto de 2022, a la fuente hídrica denominada "afluente de quebrada San Antonio y afluente 2", generándose el informe técnico N° **IT-01246-2024** del 07 de marzo de 2024, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones las cuales son parte integral del presente acto:

"(...)

3. OBSERVACIONES



Cornare



@cornare



cornare



Cornare

3.1 Localización del sitio: El proyecto se encuentra localizado en la calle 34 # 62b – 315 del municipio de Rionegro.

3.2 Información allegada por el interesado:

Se presenta un tomo con 32 folios denominado “ESTUDIO HIDRÁULICO E HIDROLÓGICO AFLUENTE QUEBRADA SAN JOSÉ - SECTOR GUALANDAY”, el cual contiene: Localización del sector de análisis, análisis hidrológico, modulación hidráulica, obras proyectadas, medidas de prevención y mitigación ambiental etapa constructiva, conclusiones y referencias.

Se presenta un tomo con 49 folios denominado “ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO AFLUENTES QUEBRADA SAN ANTONIO”, el cual contiene: Introducción, hidrología, hidráulica y referencias.

3.3 Parámetros Geomorfológicos

Parámetro Geomorfológicos	Cuenca 1	Cuenca 2
Nombre de la fuente:	Afluente quebrada San Antonio	Afluente 2
Área de drenaje (A) [km ²]	0.095	0.040
Longitud de la Cuenca (Lc) [km]	No Suministrada	
Longitud del cauce principal (L) [km]	0.24	0.36
Cota máxima en la cuenca [msnm]	2113.99	2111
Cota máxima en el canal [msnm]	2109.25	2110
Cota en la salida [msnm]	2099.106	2105
Pendiente media la cuenca (Sm) [%]	4.98	1.50
Pendiente media del cauce principal (Pm) [%]	4.23	2.50
Estación Hidrográfica Referenciada	Rionegro La Macarena	Rionegro La Macarena
Tiempo de Concentración (Tc) [min]	6.57	8.47
Caudal Método 1 (Método Racional) [m ³ /s]	1.367	0.063
Caudal Método 2 (Método Burkli-Ziegler) [m ³ /s]	1.568	N.A
Caudal Método 3 (Método Mc Math) [m ³ /s]	1.522	N.A
Caudal Método 4 (Método SCS) [m ³ /s]	0.019	0.018
Caudal Método 5 (Método Snyder) [m ³ /s]	0.015	0.020
Caudal Método 6 (Método Williams y Hann) [m ³ /s]	0.006	0.011
Caudal de Diseño Tr. 100 años [m ³ /s]	1.568	0.03

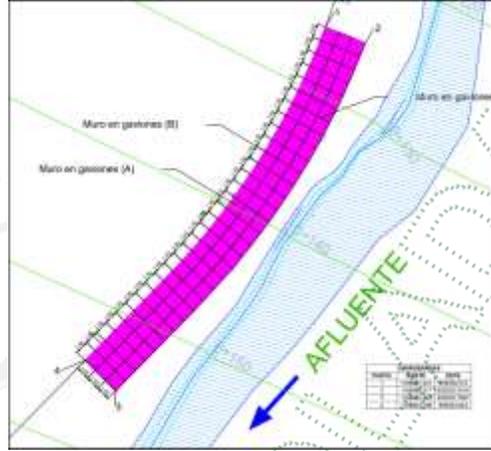
El proyecto consiste en la implementación de un Jarillón (lleno) el cual tendrá un muro de contención en gaviones para la ampliación de una vía proyectada, sobre la fuente llamada “afluente de quebrada San Antonio”. Además de la implementación de una tubería de cruce para el paso de aguas lluvias sobre la fuente llamada “Afluente 2” que descargan en el afluente de la quebrada San Antonio.

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:	Muro en gaviones			
Nombre de la Fuente:	Afluente Q. San Antonio			Duración de la Obra:	Permanente	
Coordenadas			Altura(m):	3.0		
LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y		Z	Longitud(m):	30.0	
				talud(H:V):	1:1	
				ancho menor (m):	1.0	
				ancho mayor(m):	3.0	
				Diámetro rebose (m):	0.1	
				Pendiente Longitudinal (%):	1.0	
75	23	12.897	6	7	53.717	2108.5
					Capacidad(m ³ /seg)	N.A
					Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	2105.09
					Cota superior del Dique (m)	2108.5

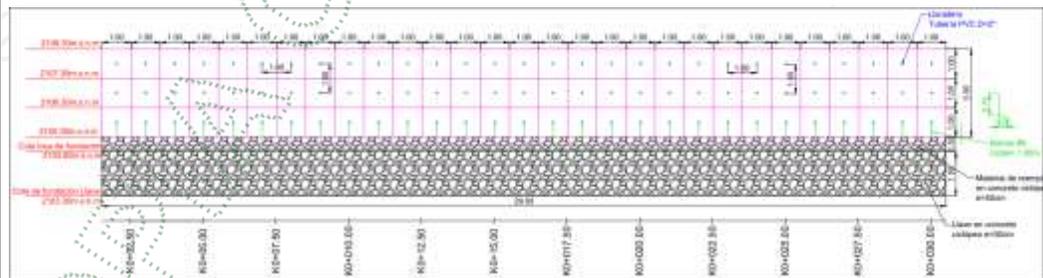
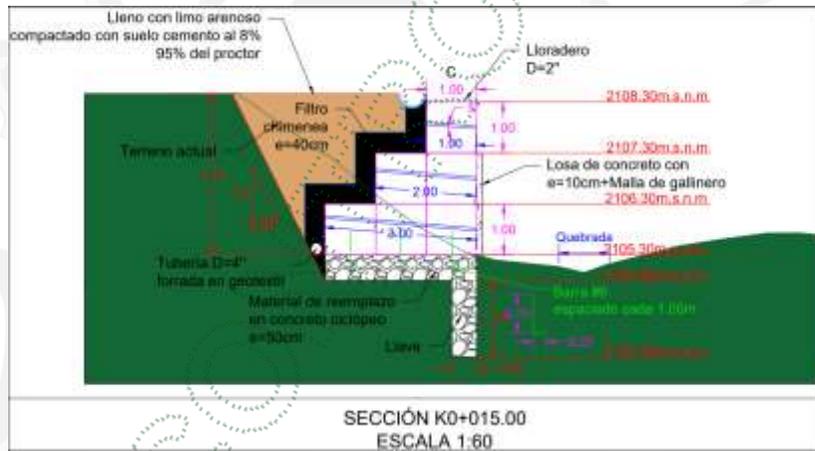
Obra N°: 1 Tipo de la Obra: Muro en gaviones

El muro en gaviones que se propone, ha sido diseñado en conformidad con el informe de suelos elaborado, este análisis geotécnico se complementa con el estudio de suelos previamente realizado para el predio.

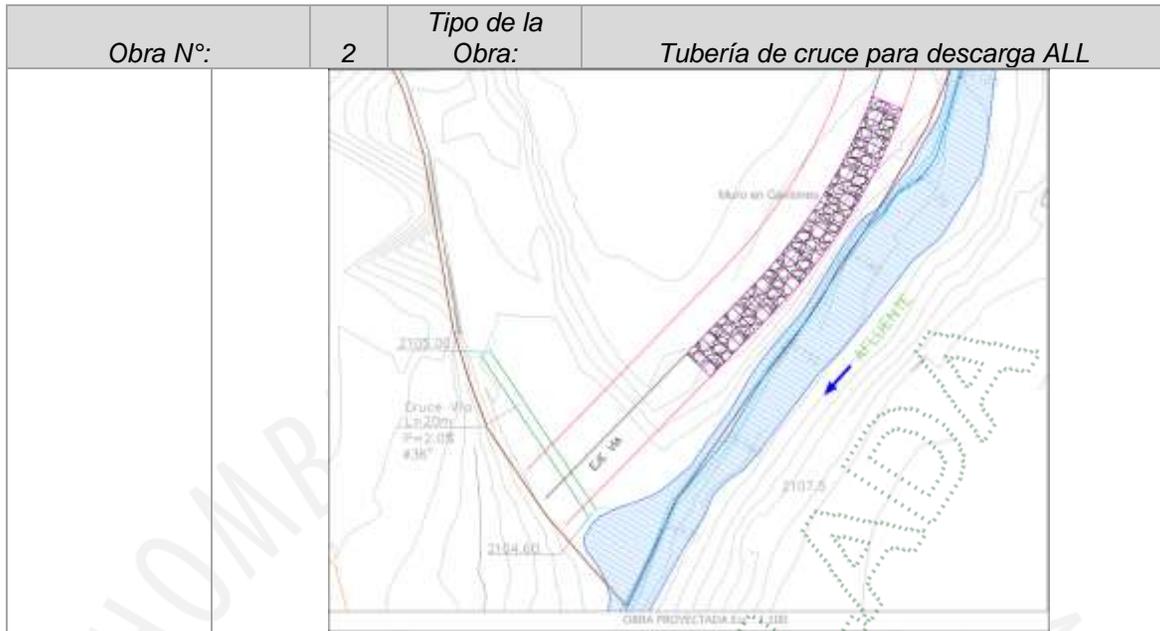
Se proyecta una obra anti-socavación de 1 metro, con el fin de mitigar los posibles efectos de erosión.



Observaciones:



Obra N°:		2		Tipo de la Obra:		Tubería de cruce para descarga ALL	
Nombre de la Fuente:				Afluente 2		Duración de la Obra:	
						Permanente	
Coordenadas						Longitud(m):	
						20.0	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Diámetro(m):	
						0.91	
75		23		14.133		Pendiente Longitudinal (%) :	
						2.0	
						Capacidad(m³/seg):	
						0.30	
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	
						2104.67	
						Cota Batea (m)	
						2104.6	
Observaciones:				Tubería de cruce para vía proyectada, el flujo que transporta (afluente 2) se trata de caudal de aguas lluvias las cuales hacen descarga en la fuente afluente de Q. San Antonio.			

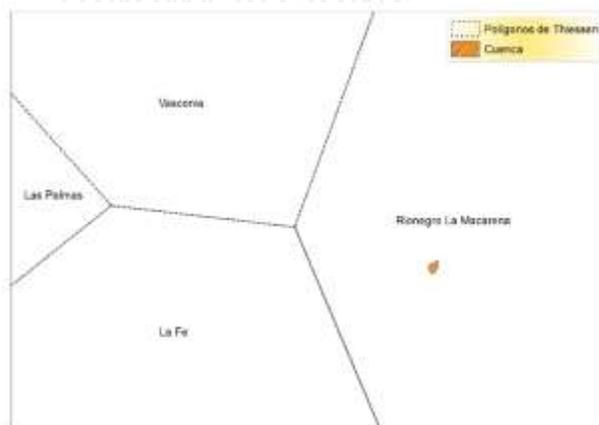
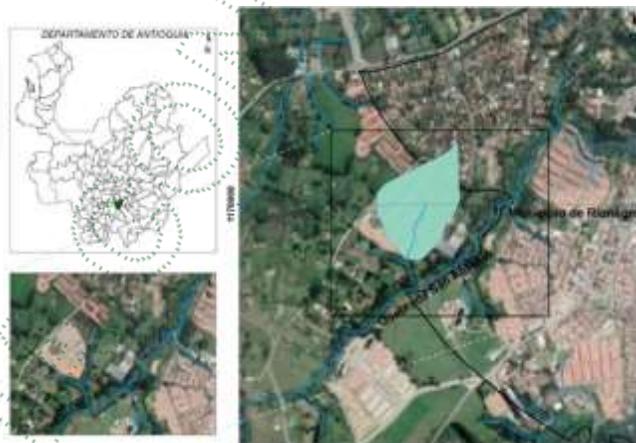


3.4 OTRAS OBSERVACIONES:

3.4.1 HIDROLOGIA

AFLUENTE QUEBRADA SAN ANTONIO

Se presenta la localización de la cuenca de estudio para esta fuente, además se indica el uso de las curvas IDF de la estación Rionegro La Macarena después de realizar un análisis mediante polígonos de Thiessen.



Los tiempos de concentración fueron estimados bajo las metodologías de Kirpich, Témez, Williams, Johnstone y Cross, Giandotti, SCS – Ranser, Ventura – Heras, V.T. Chow, Cuerpo de ingenieros del ejército de los Estados Unidos y Hathaway. Se definieron se realiza un promedio de los resultados que están dentro de los límites definidos, obteniendo un tiempo de concentración $TC = 6.57$ minutos.

Metodología	Tiempo de Concentración (min)
Kirpich	4.48
Témez	4.63
Williams	7.69
Johnstone y Cross	29.97
Giandotti	37.53
SCS - Ranser	4.48
Ventura - Heras	4.71
V.T. Chow	18.08
Cuerpo de ingenieros del ejército de los Estados Unidos	10.36
Hathaway	9.66
Tc seleccionado	6.57

Con las curvas IDF de la estación Rionegro La Macarena, se definen las intensidades y precipitaciones totales para la cuenca de estudio.

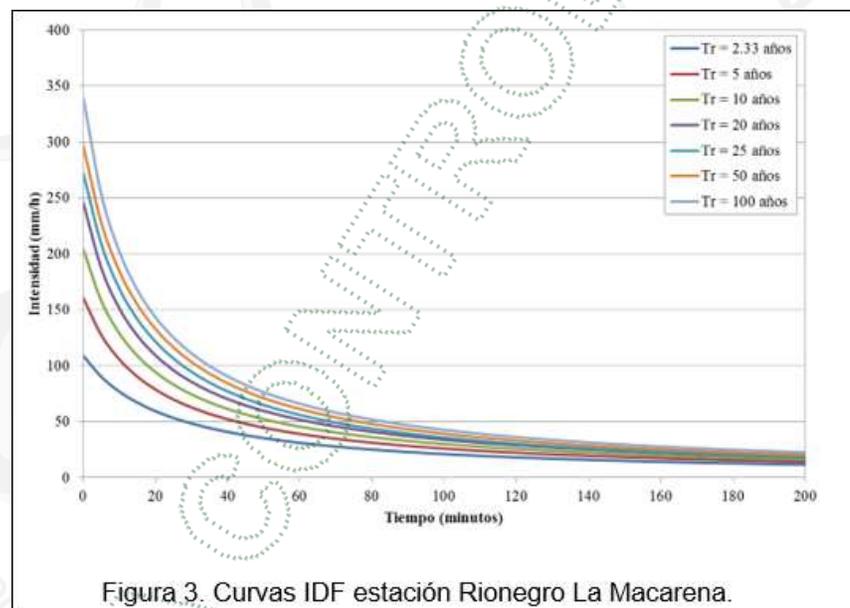


Figura 3. Curvas IDF estación Rionegro La Macarena.

Período de retorno (años)	Intensidad (mm/h)	Precipitación Total (mm)
2.33	85.61	9.37
5	119.78	13.12
10	147.73	16.18
25	194.75	21.32
50	212.52	23.27
100	234.82	25.71

Para la estimación de los caudales máximos se hace uso del método racional, Burkli-Ziegler, Mc Math, las hidrógrafas unitarias del SCS, Snyder y Williams y Hann. Se hace uso de los resultados obtenidos por el método de Burkli-Ziegler ya que son los mayores valores. Definiendo así un caudal para un periodo de retorno de 100 años $Q=1.568$ m³/s.

Método	Período de retorno (años)					
	2.33	5	10	25	50	100
Racional	0.498	0.697	0.860	1.133	1.237	1.367
Burki - Ziegler	0.572	0.800	0.987	1.301	1.420	1.568

Mc Math	0.555	0.777	0.958	1.263	1.378	1.522
H.U SCS	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019
H.U Snyder	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015
H.U Williams y Hann	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006
Promedio	0.271	0.379	0.467	0.616	0.673	0.749

AFLUENTE 2

Esta fuente confluye con el afluyente de la quebrada San Antonio, de igual forma se hace uso de la estación Rionegro La Macarena.



Se hace uso de las metodologías de Temez, Kirpich, California Culvert Practice y SCS-Ranser, de estas se define un tiempo de concentración $T_c=8.47$ minutos como promedio de todas las metodologías mencionadas.

Metodo	Valor
Temez	4.20
Kirpich	9.89
California Culvert Practice	10.20
SCS - Ranser	9.60
Promedio	8.47

Para la definición de los caudales máximos de diseño se emplea el método racional (con variación del coeficiente de escorrentía) y las hidrografas de Snyder, SCS y Williams & Hann; se definieron límites mediante un análisis estadístico y se realizó el promedio de los valores dentro de estos rangos. Definiendo así un caudal para un período de retorno de 100 años $Q=0.030$ m³/s.

Tabla 2-17 – Caudales seleccionados.

Período de retorno T_r (años)	Caudal (m ³ /s)
2.33	0.008
5	0.012
10	0.015
25	0.020
50	0.025
100	0.030

3.4.2 HIDRAULICA

AFLUENTE QUEBRADA SAN ANTONIO

La información geométrica se basa en el levantamiento altiplanimétrico en detalle del canal y llanura de inundación a través de secciones transversales perpendiculares al mismo en un tramo de 240m y distanciadas cada 10m.

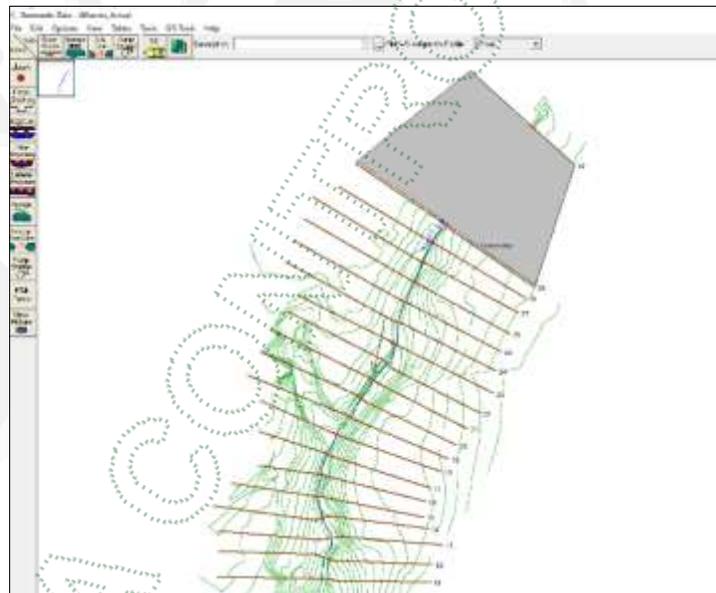


Ilustración 1. Geometría de Afluente Q. San Antonio

Se asignó un valor de la rugosidad “n” de acuerdo a tablas de la literatura que relacionan estas condiciones físicas de la corriente. Para este tramo de la quebrada se observan bancas cubiertas por pastos cortos y gramas (0.030) y sobre el lecho también vegetación rastrera pero abundante que controla el tránsito del flujo en gran medida, además de troncos y guaduales que interfieren las líneas de corriente (0.045). Para la tubería existente se definió un valor de $n = 0.011$ correspondiente a material de la misma con un grado de desgaste medio.

Actualmente se observa una obra de cruce existente aguas arriba, la cual no tiene capacidad hidráulica para el paso del caudal con $T_r = 100$ años

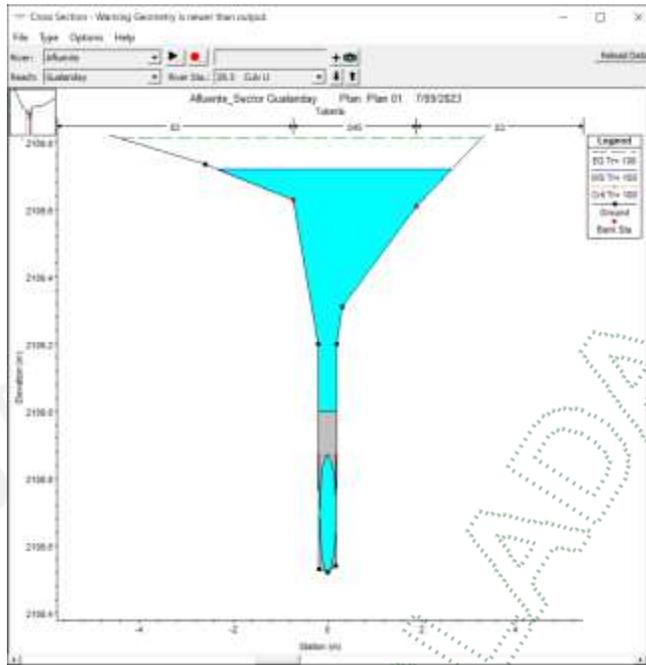


Ilustración 2. Sección aguas arriba - Condiciones actuales

Luego de hacer un análisis de la modelación, se observa que la extensión del área de inundación no presenta desbordamientos, de forma tal que no alcanzaría la cota de las obras tipo muro en gaviones para protección y tubería de cruce.

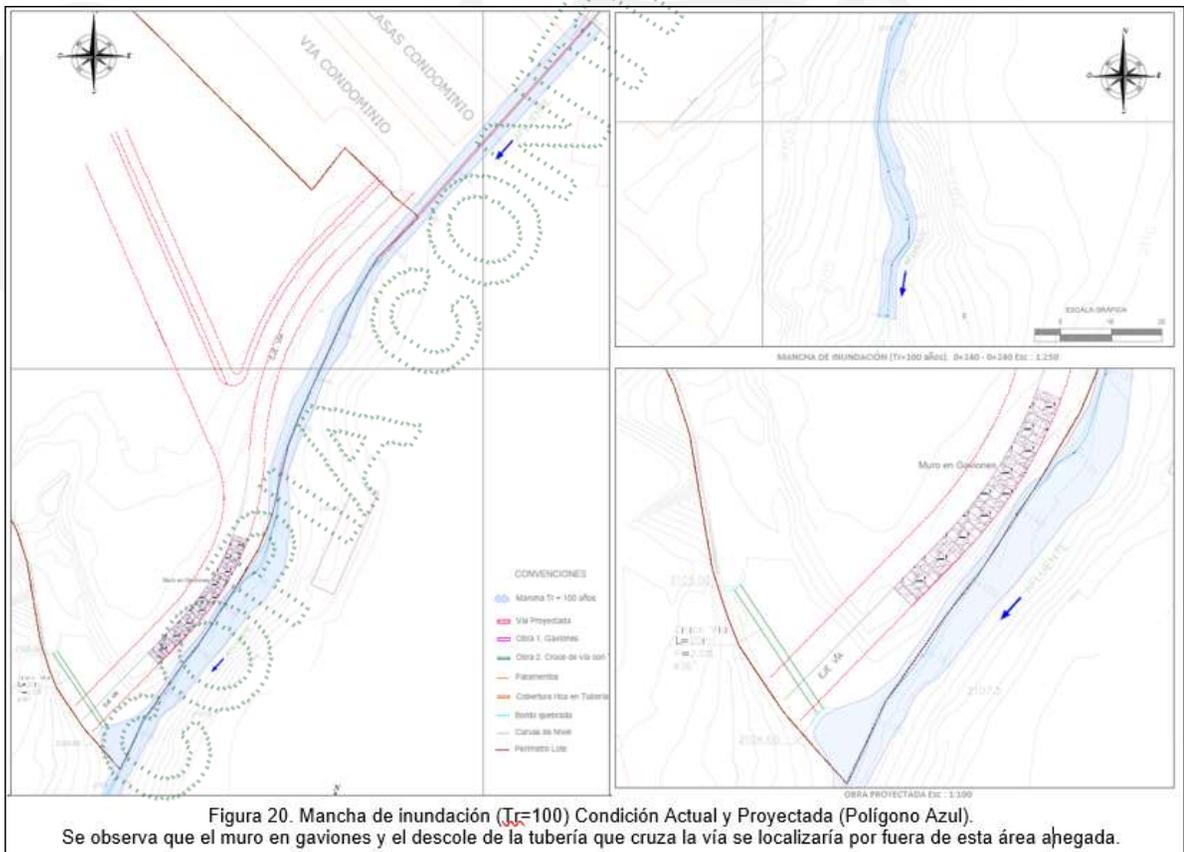


Figura 20. Mancha de inundación ($T_r=100$) Condición Actual y Proyectoada (Polígono Azul). Se observa que el muro en gaviones y el descole de la tubería que cruza la vía se localizaría por fuera de esta área ahogada.

Se presenta el modelo hidráulico para las condiciones con obras, en donde se observa las paredes del jarillón y la conformación de la contención en gaviones.

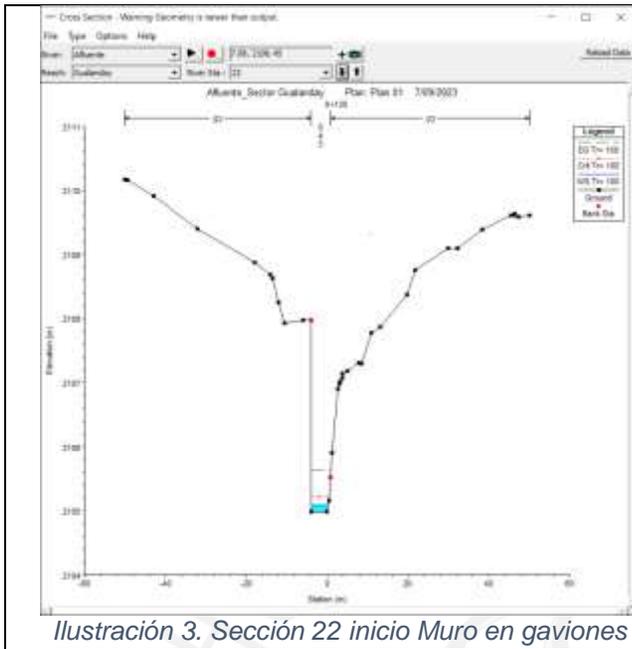


Ilustración 3. Sección 22 inicio Muro en gaviones

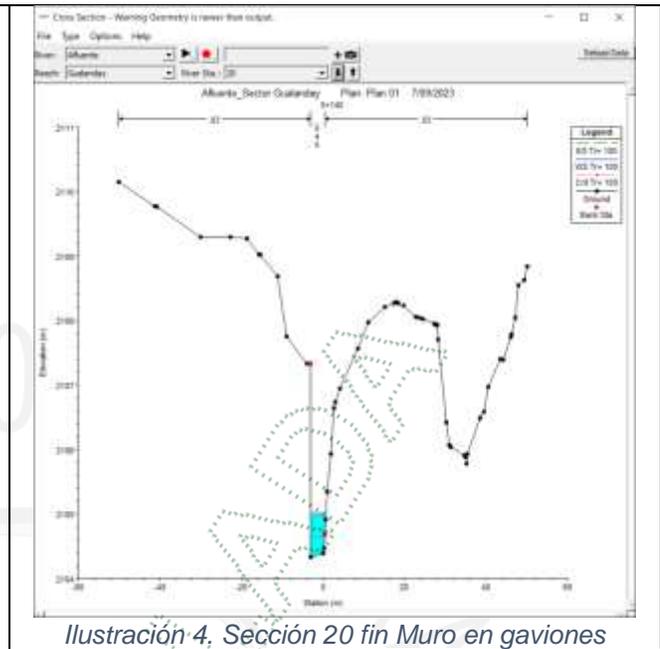


Ilustración 4. Sección 20 fin Muro en gaviones

AFLUENTE 2

Se realizó un levantamiento topográfico de curvas de nivel cada metro en una longitud de 45 metros, para las secciones transversales se hace una extensión de 20 metros separadas cada 10 metros.

Para el caso particular se usará una rugosidad de 0.045 en el lecho, 0.035 en las márgenes y 0.015 para las estructuras de concreto.

Se solicitó en oficio CS-14259-2023 del 30 de noviembre de 2023, realizar la modelación del denominado "Afluente 2", en Radicado CE-00905-2024 del 17 de enero de 2024, se da respuesta expresando "Compartimos la modelación con el antes y el después de la obra implementada, la cual identificamos con el cruce de tubería de 36". Sin embargo, no se entrega el modelo hidráulico del afluente en mención para las condiciones actuales (ilustración 5); únicamente se presenta el modelo para las condiciones futuras (ilustración 6).

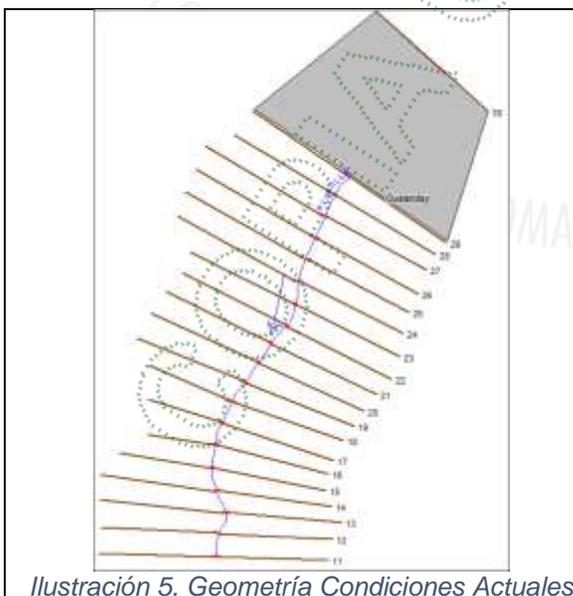


Ilustración 5. Geometría Condiciones Actuales

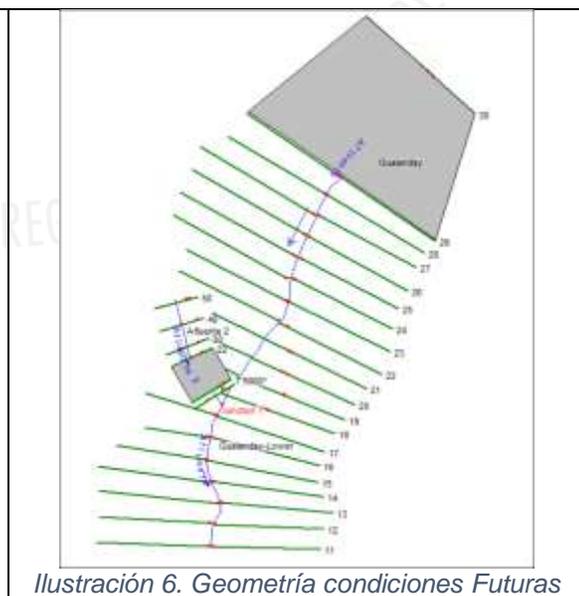


Ilustración 6. Geometría condiciones Futuras

Se presentan los perfiles y secciones representativas con la implementación de la tubería de paso, la obra tipo tubería presenta suficiencia hidráulica.

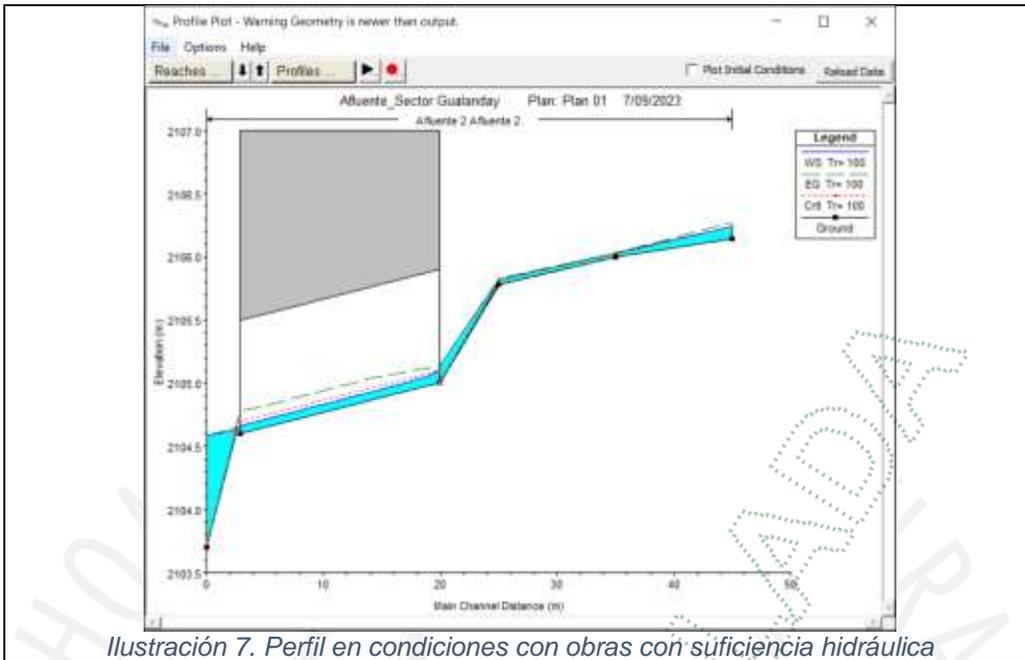


Ilustración 7. Perfil en condiciones con obras con suficiencia hidráulica

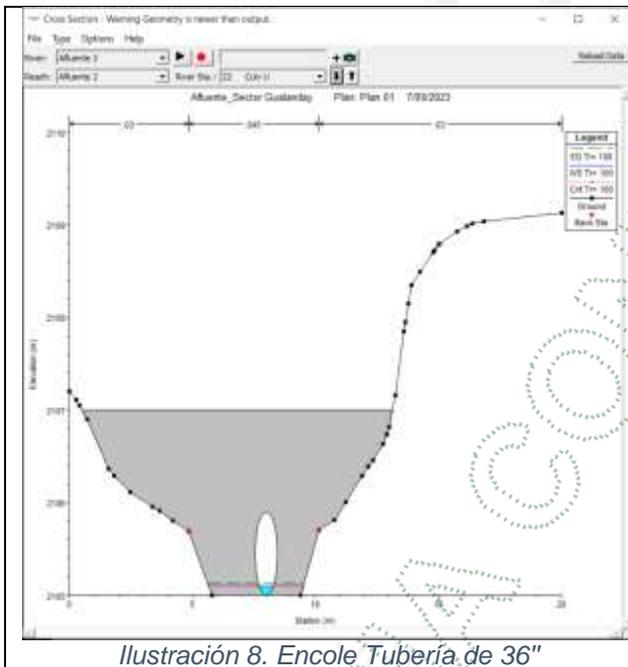


Ilustración 8. Encole Tubería de 36"

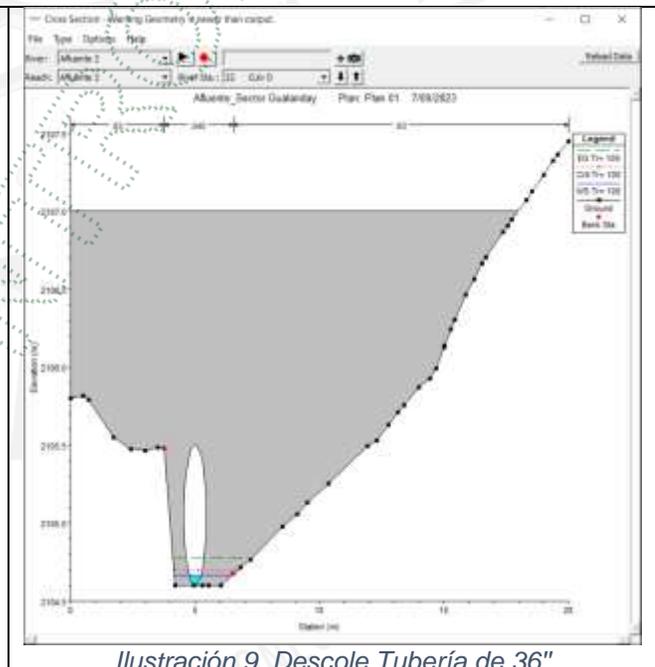


Ilustración 9. Descole Tubería de 36"

En Oficio CS-14259-2023 del 30 de noviembre de 2023, se solicita se implemente una obra de disipación en la descarga de la tubería planteada hacia la fuente "Afluente de la quebrada San Antonio", en Radicado CE-00905-2024 del 17 de enero de 2024 se da respuesta expresando "De acuerdo a esta solicitud, se tendrá presente esta obra requerida para que la descarga se pueda dar en las mejores condiciones y preservando el estado del suelo. Así pues, al momento de ejecución, se enviará soporte de la obra construida". La información de dicha obra requerida ser evaluada e incluida dentro del presente trámite, sin embargo, esta no se entrega.

Se presentan las coordenadas de la tubería de 36", ubicada en $-75^{\circ}23'14.133''W$; $6^{\circ}7'52.998''N$. Estas coordenadas se localizan en un punto de subdivisión entre el predio con FMI: 020-76167 (incluido dentro de la presente solicitud) y el predio con matrícula 0195250 el cual no se encuentra incluido dentro de la solicitud del trámite (ilustración 10).

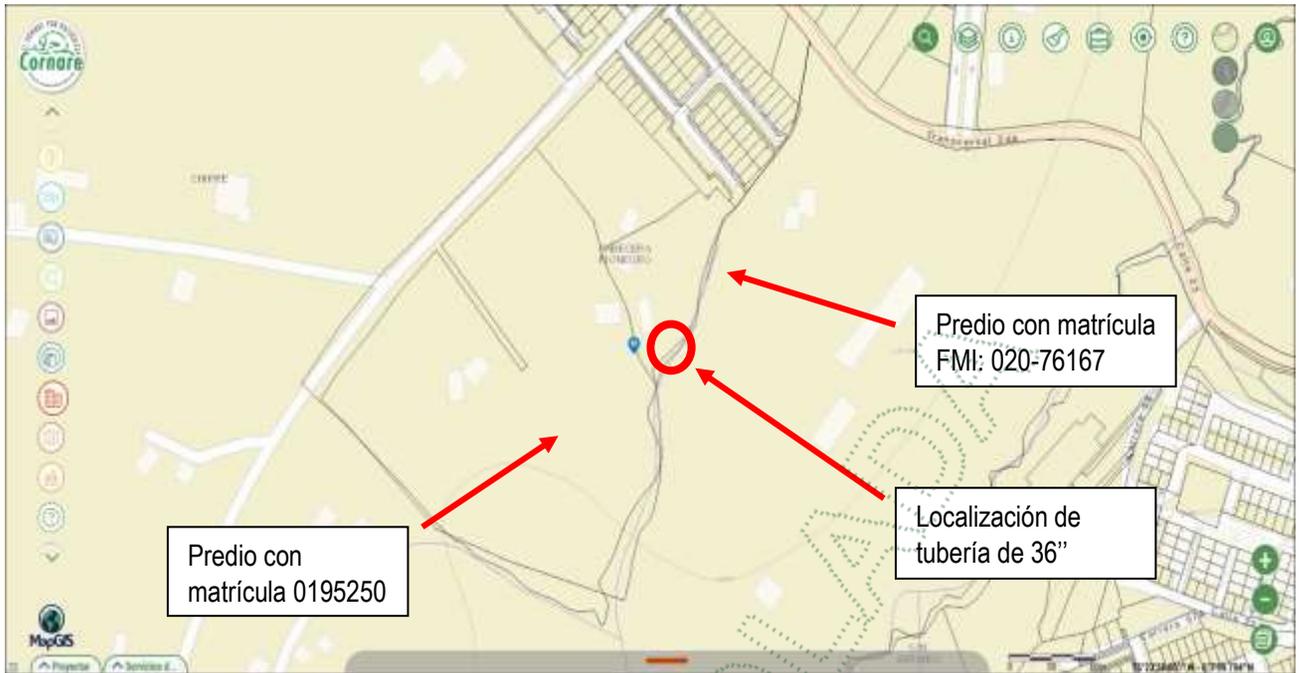
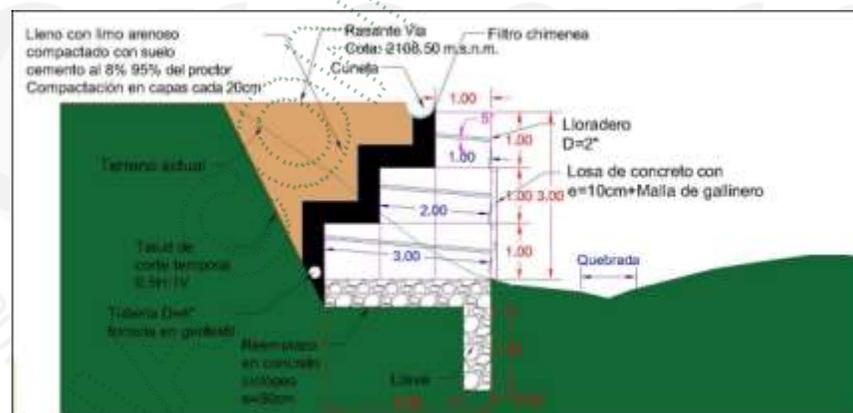


Ilustración 10. Localización de tubería de 36"

3.4.3 SOCAVACIÓN

Se presenta el análisis de socavación general para un caudal con periodo de retorno de 100 años ($1.57 \text{ m}^3/\text{s}$) sobre el afluente de la quebrada San Antonio, dando como resultado una profundidad promedio de 0.29 metros, con una máxima de 1.24 metros, además en los puntos donde se proyecta la obra tipo jarillón, se estima una profundidad máxima de 0.3 metros, por lo que se propone una llave anti-socavación de 1.0 metros.

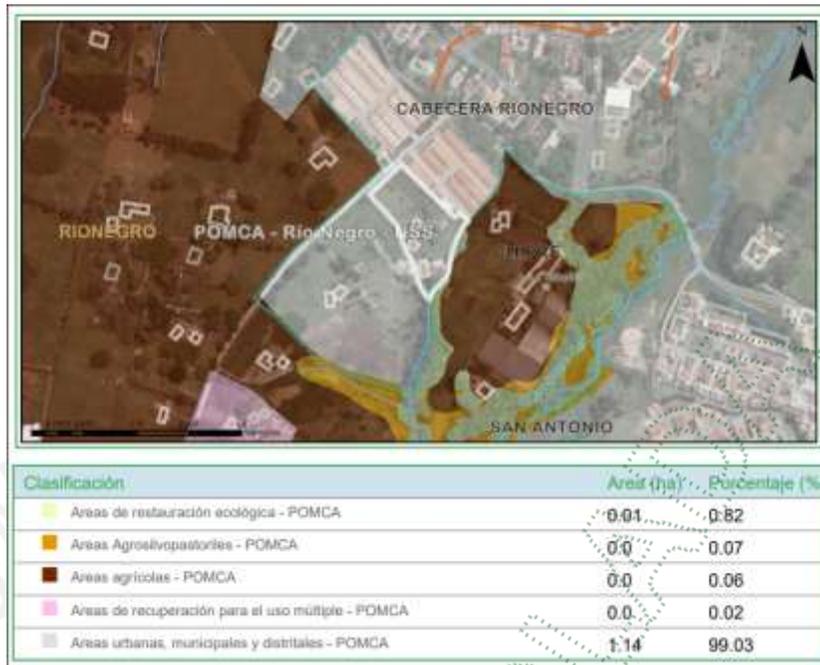


3.4.4 DETERMINANTES AMBIENTALES

En concordancia con el PBOT y los acuerdos corporativos, los predios presentan restricciones ambientales por encontrarse en el interior del área bajo influencia del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica - POMCA del Río Negro aprobado en Cornare mediante la Resolución No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 y para el cual se establece el régimen de usos al interior de su zonificación ambiental mediante la Resolución No. 112-4795 del 8 de noviembre de 2018, de esto se extrae:

En la zona de estudio en la que su 99% se define como zona de área urbana, se presenta la descripción para la definición de la infraestructura dentro de los predios.

Áreas urbanas, municipales y distritales - 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.



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

- Se presentan las medidas de prevención y mitigación con las actividades para ejecutar en la obra, se identifican los impactos ambientales para los componentes hídrico, aire, suelo, flora y fauna. Además, de las actividades enfocadas en la prevención y mitigación, y programa de contingencias.
- Se especifica que para el desarrollo de las obras no se requerirá la desviación temporal de la fuente, ya que las obras planteadas son paralelas al afluente.
- Se presenta cronograma de actividades laborales.

REZINDO DE GUALANDAY URBANISMO	252.38 días
EJE 1	150.5 días
VIA [252.43m]	155 días
Excavación cargue y botada externa de tierra	10 días
Colocación de material de reemplazo con limo externo	15 días
perforación y compactación de subrasante	10 días
Suministro transporte y colocación de base	15 días
Suministro transporte y colocación de base granular	7 días
Suministro transporte y colocación de cordón de las vías 35x15x30	15 días
Suministro, transporte y colocación de adoquín	30 días
REDES HIDROSANITARIAS	150.5 días
Alcantarillado AR	70 días
Alcantarillado ALL	140.5 días
Red agua lluvias	25 días
Construcción de MH (incluye base, cañería, cilindro y corcha)	15 días
Instalación de cueños, tapas y peñales	10 días
Suministro, transporte y colocación de Samsidero	10 días
Tipo II	
Domiciliar	20 días
Acueducto	125.5 días
RED ELÉCTRICA	45 días
RED DE GAS	20 días
EJE 2	177.38 días
VIA [126.91m]	150 días
Excavación cargue y botada externa de tierra	10 días
Colocación de material de reemplazo con limo externo	19 días
perforación y compactación de subrasante	10 días
Suministro transporte y colocación de base granular	15 días
Suministro transporte y colocación de cordón de las vías 35x15x30	7 días
Impregnación con emulsión	1 día
Suministro transporte y colocación de pavimento estético	2 días
REDES HIDROSANITARIAS	140.38 días
Alcantarillado AR	67 días
Alcantarillado ALL	123.38 días
Acueducto	85.5 días
RED ELÉCTRICA	27 días
RED DE GAS	7 días

4 CONCLUSIONES

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

Parámetro	Cuenca 1	Cuenca 2
Nombre de la Fuente:	Afluente quebrada San Antonio	Afluente 2
Caudal Promedio T_r 100 años [m^3/s]	1.568	0.03
Capacidad estructura hidráulica [m^3/s]:	N.A	0.30

4.2 La solicitud consiste en la autorización para la implementación de un muro de contención en gaviones para la ampliación de una vía proyectada, sobre la fuente llamada "Afluente quebrada San Antonio". Además de la implementación de una tubería de cruce para el paso de aguas lluvias sobre la fuente llamada "Afluente 2" que descargan en el afluente de la quebrada San Antonio, de acuerdo al estudio presentado.

4.3 Las obras hidráulicas a implementar cumplen para transportar el caudal del período de retorno (T_r) de los 100 años, de acuerdo con el estudio presentado, sin embargo, se realizaron solicitudes de información adicional para la Obra No.2 que consta de una tubería de cruce, respecto a la modelación hidráulica y la información para la implementación de una obra de disipación para la descarga al afluente de quebrada San Antonio, que no fueron presentadas por la parte interesada.

4.4 Es factible Acoger la información presentada mediante los Radicados CE-00905-2024 del 17 de enero de 2024, referente al cumplimiento de lo requerido para la obra proyectada muro en gaviones.

4.5 Con la información presentada es factible aprobar las siguientes obras:

Número de la obra (Consecutivo)	Tipo de obra	Coordenadas						
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
1	Muro de contención en gaviones	75	23	12.897	6	7	53.717	2108.5

4.6 Y negar las siguientes:

Número de la obra (Consecutivo)	Tipo de obra	Coordenadas						
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
2	Tubería de cruce para descarga ALL	75	23	14.133	6	7	52.998	2104.6

4.7 Otras conclusiones:

- Respecto a la implementación de llenos mayores a 3 metros para la conformación muro de contención en gaviones se ha diseñado en detalle, se informa que en conformidad con el informe de suelos el análisis geotécnico se complementa con el estudio de suelos previamente realizado para el predio. Conforme a las disposiciones del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), el Municipio de Rionegro ha solicitado la vía para llevar a cabo las conexiones proyectadas. Esta obra se presenta como una medida equilibrada y estratégica, con el objetivo de preservar las condiciones de la cuenca.
- Se especifica que para el desarrollo de las obras no se requerirá la desviación temporal de la fuente, ya que las obras planteadas son paralelas al afluente.
- Mediante Oficio con Radicado CS-14259-2023 30 de noviembre de 2023, se solicitó realizar la modelación del llamado "Afluente 2", en Radicado CE-00905-2024 del 17 de enero de 2024, se da respuesta expresando "Compartimos la modelación con el antes y el después de la obra implementada, la cual identificamos con el cruce de tubería de 36". Sin embargo, no se allega el modelo hidráulico del afluente en mención para las condiciones actuales, únicamente se presenta el modelo para las condiciones futuras.

- En Oficio CS-14259-2023 del 30 de noviembre de 2023, se solicita se implemete una obra de disipacion en la descarga de la tubería planteada hacia la fuente “Afluente de la quebrada San Antonio”, en Radicado CE-00905-2024 del 17 de enero de 2024, se da respuesta expresando “De acuerdo a esta solicitud, se tendrá presente esta obra requerida para que la descarga se pueda dar en las mejores condiciones y preservando el estado del suelo. Así pues, al momento de ejecución, se enviará soporte de la obra construida”. La informacion de dicha obra requería ser evaluada e incluida dentro del presente tramite, sin embargo, esta no se entrega.”

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.

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 ibidem, 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.

Que en relación con el trámite que nos ocupa, es pertinente traer a colación las disposiciones contenidas en los artículos 102 y 132 del Decreto Ley 2811 de 1974, y 2.2.3.2.12.1 del Decreto 1076 de 2015:

- Decreto Ley 2811 de 1974:

“Artículo 102. Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización (...).”

“Artículo 132. Sin permiso no se podrán alterar los cauces, ni el régimen ni la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo”.

- Decreto 1076 de 2015 (Artículo 104 Decreto 1541 de 1978):

“Artículo 2.2.3.2.12.1. Ocupación. 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 competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas (...).”

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 de acuerdo con el artículo 2.2.3.2.19.6 del Decreto 1076 de 2015, los proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos deben incluir los estudios, planos y presupuesto de las obras y trabajos necesarios para la conservación o recuperación de las aguas y sus lechos o cauces, acompañados de una memoria, planos y presupuesto.

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Atendiendo a la Ley 99 de 1993 especialmente el numeral 9 del artículo 31, la Corporación puede otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente

Que de acuerdo con la evaluación técnica antes citada, teniendo en cuenta lo consagrado en los artículos 102 del Decreto – Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.12.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015, y acogiendo lo establecido en el Informe técnico N° IT-01246-2024 del 07 de marzo de 2024, se autorizará a la sociedad INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S, con Nit 900.462.403-1, representada por su Gerente Suplente por la señora OLGA LUCIA FOX URREGO, identificada con cédula de ciudadanía número 39.444.198, permiso de ocupación de cauce, sobre la fuente hídrica denominada “*afluente de quebrada San Antonio - afluente 2*”, para construir una (1) obra hidráulica, y negar permiso de ocupación para la obra N°2, motivado a que no se dio respuesta a los requerimientos realizados dentro del Oficio CS-14259-2023 30 de noviembre de 2023. Lo cual se detallará en la parte resolutive del presente acto administrativo.

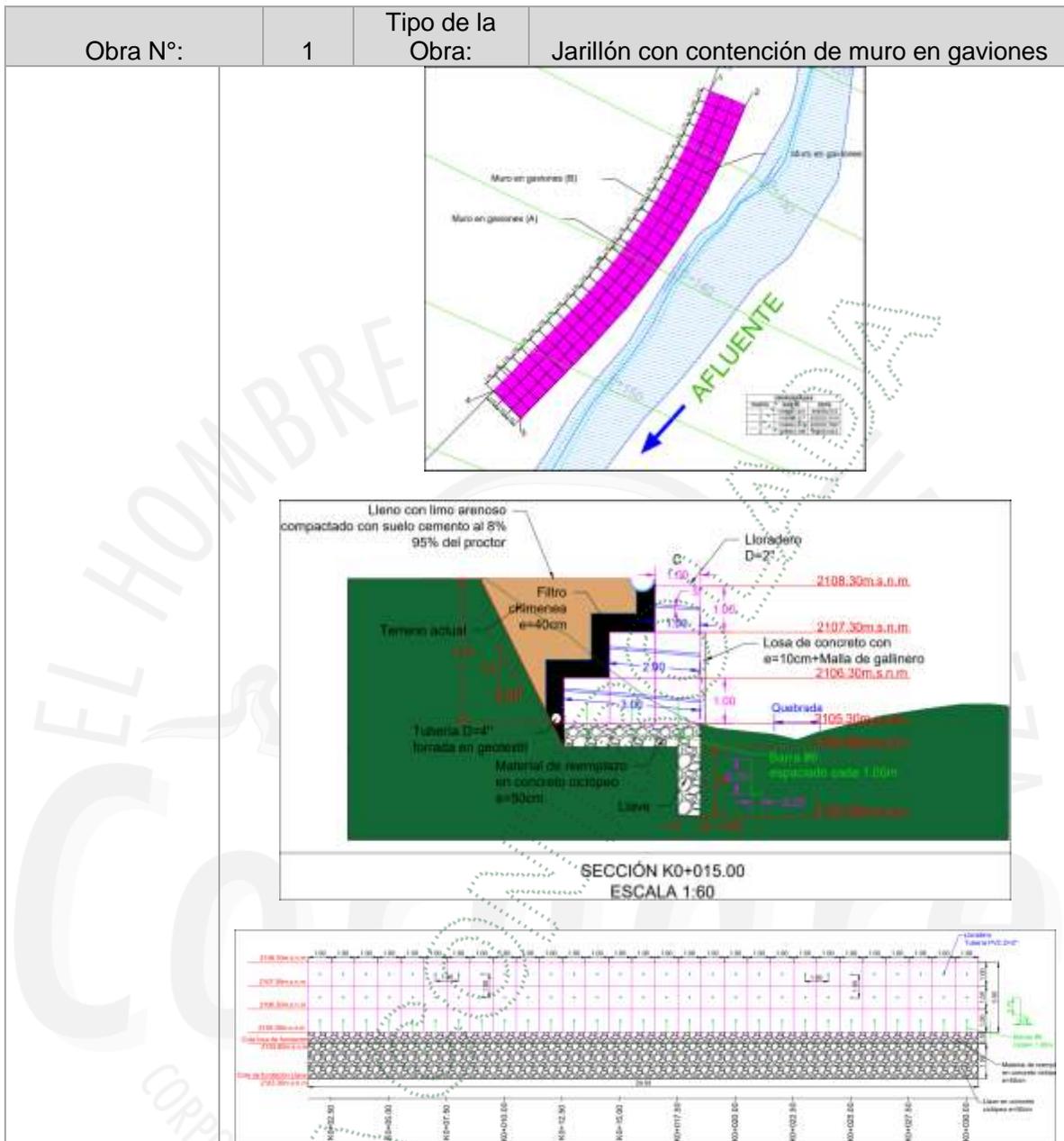
Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que es competente El Subdirector de Recursos Naturales de conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR a la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, con Nit 900.462.403-1, representada por su Gerente Suplente por la señora **OLGA LUCIA FOX URREGO**, identificada con cédula de ciudadanía número 39.444.198, **PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE** sobre la fuente hídrica denominada “*AFLUENTE DE QUEBRADA SAN ANTONIO - AFLUENTE 2*”, para construir una (1) obra hidráulica, en desarrollo del proyecto “*RECINTO GUALANDAY*”, en beneficio del predio con FMI: 020-79915 y 020-76167, sobre una (1) fuente, localizado en la zona urbana del municipio de Rionegro, para las siguientes estructuras:

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:	Jarillón con contención de muro en gaviones	
Nombre de la Fuente:	Afluente Q. San Antonio		Duración de la Obra:	Permanente
Coordenadas			Altura(m):	3.0
LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z	Longitud(m):	30.0
			talud(H:V):	1:1
			ancho menor (m):	1.0
			ancho mayor(m):	3.0
			Diámetro rebose (m):	0.1
			Pendiente Longitudinal (%):	1.0
75	23	12.897	6	7
			53.717	2108.5
			Capacidad(m ³ /seg)	N.A
			Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	2105.09
			Cota superior del Dique (m)	2108.5
Observaciones:	El muro en gaviones que se propone, ha sido diseñado en conformidad con el informe de suelos elaborado, este análisis geotécnico se complementa con el estudio de suelos previamente realizado para el predio.			
	Se proyecta una obra anti-socavación de 1 metro, con el fin de mitigar los posibles efectos de erosión.			



PARÁGRAFO PRIMERO: Esta autorización se otorga considerando que las obras referidas se ajustarán totalmente a la propuesta de diseño teórica (planos y memorias de cálculo) presentada en los estudios que reposan en los expedientes de Cornare N° 056150540467.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El permiso se otorga de forma permanente para la obra N°1

PARAGRAFO TERCERO: La parte interesada deberá informar a Cornare una vez se inicien los trabajos correspondientes a la presente autorización de la obra N°1, con el fin de llevar a cabo el control y seguimiento respectivo.

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental para las Obras Principales de ocupación de cauce planteadas y complementarias allegadas a La Corporación en el presente trámite, ya que se ajusta a los lineamientos Corporativos establecidos para su ejecución.

ARTICULO TERCERO: ADVERTIR que, para el desarrollo de las obras autorizadas en el presente Acto Administrativo, se deberá tener en cuenta las Medidas de Prevención y Mitigación Ambiental para las Obras Principales de ocupación de cauce planteadas y Complementarias allegadas a La Corporación en el presente trámite, que son objeto de control y seguimiento.

ARTICULO CUARTO: INFORMAR a los interesados que deberán garantizar a La Corporación que todas las obras principales y complementarias del proyecto que se encuentren ubicadas en el cauce natural o permanente o en su ronda hídrica deben estar incluidas en el trámite de ocupación de cauce y su autorización por parte de La Corporación.

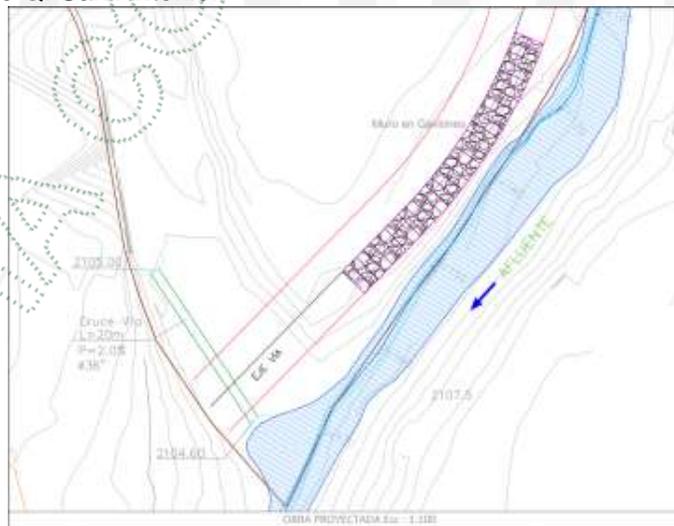
ARTICULO QUINTO: La autorización que se otorga mediante esta providencia, ampara únicamente las obras descritas en el artículo primero de la presente resolución.

ARTÍCULO SEXTO: Cualquier modificación en las condiciones de la autorización de ocupación de cauce, deberá ser informada inmediatamente a La Corporación para su evaluación y aprobación.

ARTICULO SEPTIMO: NO AUTORIZAR permiso de ocupación de cauce en desarrollo del proyecto "RECINTO GUALANDAY", en beneficio del predio con FMI: 020-79915 y 020-76167, sobre una (1) fuente, localizado en la zona urbana del municipio de Rionegro, para las siguientes estructuras:

Obra N°:		2		Tipo de la Obra:		Tubería de cruce para descarga ALL	
Nombre de la Fuente:				Afluente 2		Duración de la Obra:	
						Permanente	
Coordenadas						Longitud(m):	
LONGITUD (W) - X						20.0	
LATITUD (N) Y						Z	
						Diámetro(m):	
						0.91	
						Pendiente Longitudinal (%)	
						2.0	
75 23 14.133 6 7 52.998 2104.6						Capacidad(m ³ /seg):	
						0.30	
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	
						2104.67	
						Cota Batea (m)	
						2104.6	

Observaciones: Tubería de cruce para vía proyectada, el flujo que transporta (afluente 2) se trata de caudal de aguas lluvias las cuales hacen descarga en la fuente afluente de Q. San Antonio.



PARAGRAFO: INFORMAR a la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, que:

- El permiso de la obra No.2 se niega debido a la falta de respuesta a los requerimientos detallados en el Oficio CS-14259-2023 del 30 de noviembre de 2023. Dichos requerimientos incluían la presentación de una modelación hidráulica en condiciones actuales para el afluente 2, con el fin de evaluar el comportamiento de parámetros hidráulicos como la lámina de agua y la velocidad, así como la información necesaria para la inclusión de una obra de disipación para la descarga propuesta.

- Si a futuro desea presentar nuevamente la solicitud de ocupación de cauce para la Obra No.2 deberá aportar certificado de libertad y tradición del predio con matrícula 0195250 no mayor a tres meses y la autorización de los propietarios de no ser de su propiedad.
- **ADVERTIR** a la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, que no podrá intervenir los recursos naturales, sin tener la respectiva autorización de ocupación de cauce, ya que con estas intervenciones podría estar alterando los recursos naturales, lo que está en contravención a lo estipulado en el Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO OCTAVO: REMITIR la presente actuación al grupo de recurso hídrico de la subdirección de recursos naturales para el control y seguimiento.

ARTICULO NOVENO: No podrá usar o aprovechar los recursos naturales más allá de las necesidades del proyecto y de lo aprobado por esta entidad.

ARTÍCULO DECIMO: Al detectarse efectos ambientales no previstos, deberá informar de manera inmediata a La Corporación, para que ésta determine y exija la adopción de las medidas correctivas necesarias, sin perjuicio de las que deba adoptar por cuenta propia al momento de tener conocimiento de los hechos.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: INFORMAR al interesado que mediante Resolución No 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, la Corporación aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: ADVERTIR al interesado que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: INFORMAR al interesado que el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Negro constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015.

PARAGRAFO: Los POMCAS, la resolución y fecha se pueden encontrar en la página web: <https://www.cornare.gov.co/planes-de-ordenacion-y-manejo-de-cuencas-hidrograficas-pomcas/>

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará lugar a la aplicación las sanciones que determina la ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo, a la sociedad **INMOBILIARIA CONSTRUCTORA SERVING S.A.S.**, representada por su Gerente Suplente por la señora **OLGA LUCIA FOX URREGO**, o quien hagan sus veces.

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 DÉCIMO SEXTO: 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, 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 DÉCIMO SEPTIMO: 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

ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS.
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES.

Proyecto: Abogado/ V Peña P/ 11/03/2024 /Grupo Recurso Hídrico

Expediente: 056150540467.

Proceso: tramite ambiental

Asunto: Permiso ocupación de cauce



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 N° 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