



Expediente: **051480545835**
Radicado: **RE-01244-2026**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **Grupo Recurso Hídrico**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **23/04/2026** Hora: **09:27:33** Folios: **15**



0000087235

RESOLUCION No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA 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.º AU-03545-2025 del 25 de agosto, se dio inició al trámite ambiental de **PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE**, presentado por la señora **ANGELA EMILSE GARCÍA MEJÍA**, identificada con cédula de ciudadanía N.º 43.794.703, en calidad de propietaria, para la construcción de una obra de protección marginal, sobre una fuente denominada "La Madera", en beneficio de los predios identificados con FMI número 020-161835, 020-160331, y 020-160422, localizados en la zona urbana, del municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia.

Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, realizada visita técnica el día 02 de septiembre de 2025, lo que generó el oficio con radicado CS-13921-2025 del 18 de septiembre de 2025, mediante el cual se requirió a la señora **ANGELA EMILSE GARCÍA MEJÍA**, complementar y/o ajustar una información.

Que mediante Escrito Radicado N.º CE-18697-2025 del 14 de octubre de 2025, la parte interesada solicita prórroga, la cual fue concedida a través de auto Radicado N.º AU-04532-2025 del 24 de octubre de 2025.

Que mediante Escrito Radicado N.º CE-21134-2025 del 21 de noviembre, la señora **ANGELA EMILSE GARCÍA MEJÍA** allega la información solicitada mediante Oficio Radicado N.º CS-13921-2025.

Una vez evaluada la información allegada por la parte interesada, se evidencia que no subsana la totalidad de los requerimientos realizados, por lo tanto, se requiere nuevamente mediante escrito CS-00401-2026 del 15 de enero de 2026, a la señora **ANGELA EMILSE GARCÍA MEJÍA** para que presente la información requerida.

Que mediante Escrito Radicado N.º CE-03185-2026 del 19 de febrero de 2026, la señora **ANGELA EMILSE GARCÍA MEJÍA** solicitó prórroga, la cual fue concedida a través de auto Radicado N.º AU-00831-2026 del 09 de marzo de 2026.

Mediante oficios con radicados CE-05169-2026 del 19 de marzo de 2026 y CE-05518-2026 del 26 de marzo de 2026, la señora **ANGELA EMILSE GARCÍA MEJÍA**, allega respuesta al requerimiento solicitado mediante oficio con radicado CS-00401-2026

Qué atención al trámite ambiental, se evaluó la información complementaria, generándose el Informe Técnico N.º **IT-02031-2026** del 13 abril de 2026, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones las cuales son parte integral del presente acto administrativo:

(...)

3. OBSERVACIONES

3.1 Localización del sitio: Zona Urbana – Municipio de El Carmen de Viboral



COORDENADAS	
LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y
-75° 19' 50.94"	6° 4' 16.18"

3.2 Información allegada por el interesado:

Se presenta un tomo con 72 folios denominado "Estudio hidrológico e hidráulico para obras de protección marginal sobre el costado derecho (sentido del flujo) de la quebrada La Madera, a la altura de la cabecera municipal de El Carmen de Viboral (Antioquia)", el cual contiene: Contexto del proyecto, objetivos alcances y metodología de trabajo, estudios hidrológicos, estudios hidráulicos, modelación hidráulica, condiciones de frontera, resumen de obras a ejecutar, descripción de obras, medidas de protección ambiental para la etapa constructiva, programación de obra, conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

3.3 Parámetros Geomorfológicos

Parámetro Geomorfológicos	Cuenca 1
Nombre de la fuente:	Q. La Madera
Área de drenaje (A) [km ²]	5.42
Longitud de la Cuenca (Lc) [km]	3.80
Longitud del cauce principal (L) [km]	3.98
	2750.25

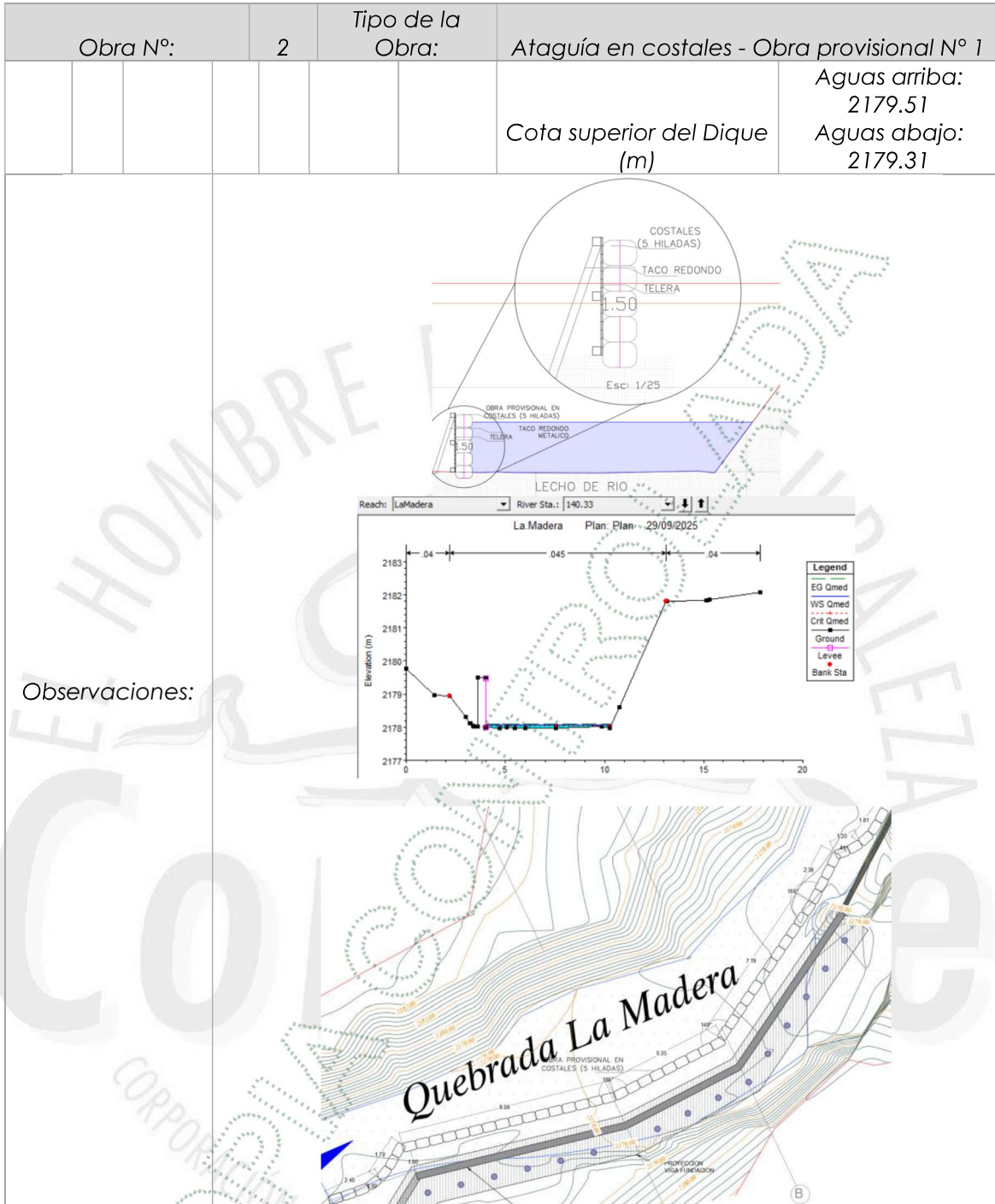
Parámetro Geomorfológicos	Cuenca 1
Cota en la salida [msnm]	2161.85
Pendiente media la cuenca (Sm) [%]	28.41
Pendiente media del cauce principal (Pm) [%]	10.53
Estación Hidrográfica Referenciada	La Macarena
Tiempo de Concentración (Tc) [min]	54.11
Caudal Método 1 (Método Racional) [m³/s]	25.11
Caudal Método 2 (Método Clarck) [m³/s]	13.32
Caudal Método 3 (Método Snyder) [m³/s]	16.69
Caudal Método 4 (Método SCS) [m³/s]	14.75
Caudal de Diseño Tr 100 años [m³/s]	14.92

El proyecto consiste en la construcción de un muro en concreto reforzado, una estructura tipo gavión, y un mejoramiento de las condiciones en que se encuentra la base de apoyo de un muro existente, todas las estructuras se solicitan como medida de protección de la margen derecha de la Q. La Madera, además la ejecución de tres obras provisionales tipo ataguía en costales, las cuales permitirán la correcta construcción de dos de las obras permanentes y el mejoramiento de la base de apoyo del muro existente. Obras ubicadas sobre la margen derecha de la Q. La Madera, en beneficio de los predios identificados con FMI número 020- 161835, 020-160331, 020-160422 y 020-164833 localizados en la zona urbana, del municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia.

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:	Muro en concreto reforzado – Obra de protección		
Nombre de la Fuente:	Q. La Madera		Duración de la Obra:	Permanente	
Coordenadas			Altura(m):	2.50	
LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y		Z	Ancho(m):	Muro = 0.30 Losa de fundación = 1.80
-75° 19' 51.54"	6° 4' 15.68"	2178.01		Longitud(m):	25.56
				Pendiente longitudinal (%)	5
				Profundidad de Socavación(m):	0.45
				Capacidad(m³/seg):	14.92
-75° 19' 50.93"	6° 4' 16.18"	2177.83		Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	Aguas arriba: 2179.20 Aguas arriba: 2179.10
				Cota superior de la obra (m)	Aguas arriba: 2180.51 Aguas abajo: 2180.33

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:	Muro en concreto reforzado – Obra de protección
Observaciones:	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-weight: bold;">MURO EN CONCRETO</div> </div>		
	<ul style="list-style-type: none"> Para la ejecución constructiva de la obra se deberá respetar la sección transversal existente de la fuente, es decir, la obra de protección NO podrá disminuir la capacidad hidráulica del cauce de la fuente. 		

Obra N°:	2	Tipo de la Obra:	Ataguía en costales - Obra provisional N° 1					
Nombre de la Fuente:	Q. La Madera		Duración de la Obra:	Provisional				
Coordenadas			Altura(m):	1.50				
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Z	Longitud(m):	31.69			
				ancho(m):	0.5			
				Pendiente Longitudinal (%):	5			
-75°	19'	51.64''	6°	4'	15.70''	2178.01	Capacidad(m³/seg)	0.33
							Cota Lámina de agua	Aguas arriba: 2178.07



Obra N°:		3		Tipo de la Obra:		Muro (existente) – Obra de protección	
Nombre de la Fuente:		Q. La Madera		Duración de la Obra:		Permanente	
Coordenadas				Altura(m):		2.07	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Ancho(m):	
						25.93	
						Pendiente longitudinal (%)	
						1	
						Profundidad de Socavación(m):	
						0.45	
-75° 19'		50.94'		6° 4'		2177.96	
						Capacidad(m³/seg):	
						14.92	

Obra N°:	3	Tipo de la Obra:	Muro (existente) – Obra de protección
			Aguas abajo: 2178.90
			Cota superior de la obra (m)
			Aguas arriba: 2180.03 Aguas abajo: 2179.13

Observaciones:

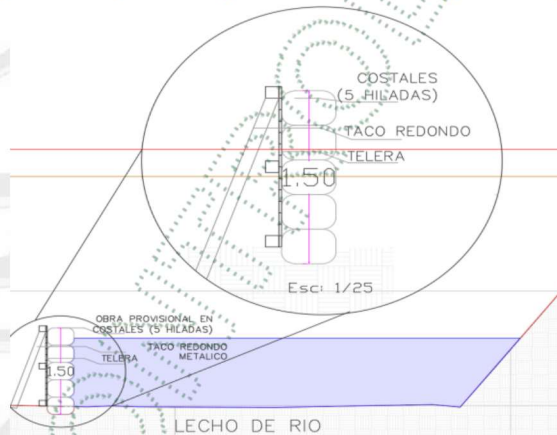
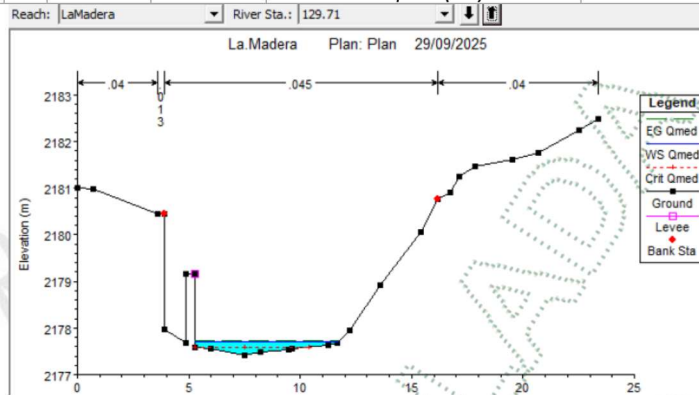
The cross-section diagram shows a wall with a total height of 2.07m. The base is 0.30m wide and consists of a 0.90m thick concrete cyclopean key (Llave en concreto ciclopeo) with a height of 0.90m and variable length (A: Variable). The upper part of the wall is made of existing concrete (Muro en concreto existente).

- Se realizará un mejoramiento de las condiciones en que se encuentra la base de apoyo de un muro existente que conecta con el final de la primera obra de protección marginal, mejoramiento que "NO corresponde a un proceso de repotenciación estructural.", tal y como se menciona en el informe hidrológico e hidráulico, además, se debe tener en cuenta que este mejoramiento que se proyecta en la estructura existente no disminuirá la capacidad hidráulica de la Q. La Madera, ni puede presentar obstrucciones al flujo libre del caudal asociado a los diferentes periodos de retorno de la fuente.

Obra N°:	4	Tipo de la Obra:	Ataguía en costales - Obra provisional N° 2					
Nombre de la Fuente:	Q. La Madera		Duración de la Obra:	Provisional				
Coordenadas			Altura(m):	1.5				
LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z	Longitud(m):	25				
			ancho(m):	0.5				
			Pendiente Longitudinal (%):	1				
-75°	19'	50.85''	6°	4'	16.13''	2177.59	Capacidad(m ³ /seg)	0.33
-75°	19'	50.84''	6°	4'	16.96''	2177.15	Cota Lámina de agua de la fuente del	Aguas arriba: 2177.89 Aguas abajo:

Obra N°:	4	Tipo de la Obra:	Atagúa en costales - Obra provisional N° 2
			Aguas arriba: 2179.09 Cota superior del Dique (m) Aguas abajo: 2178.65

Observaciones:



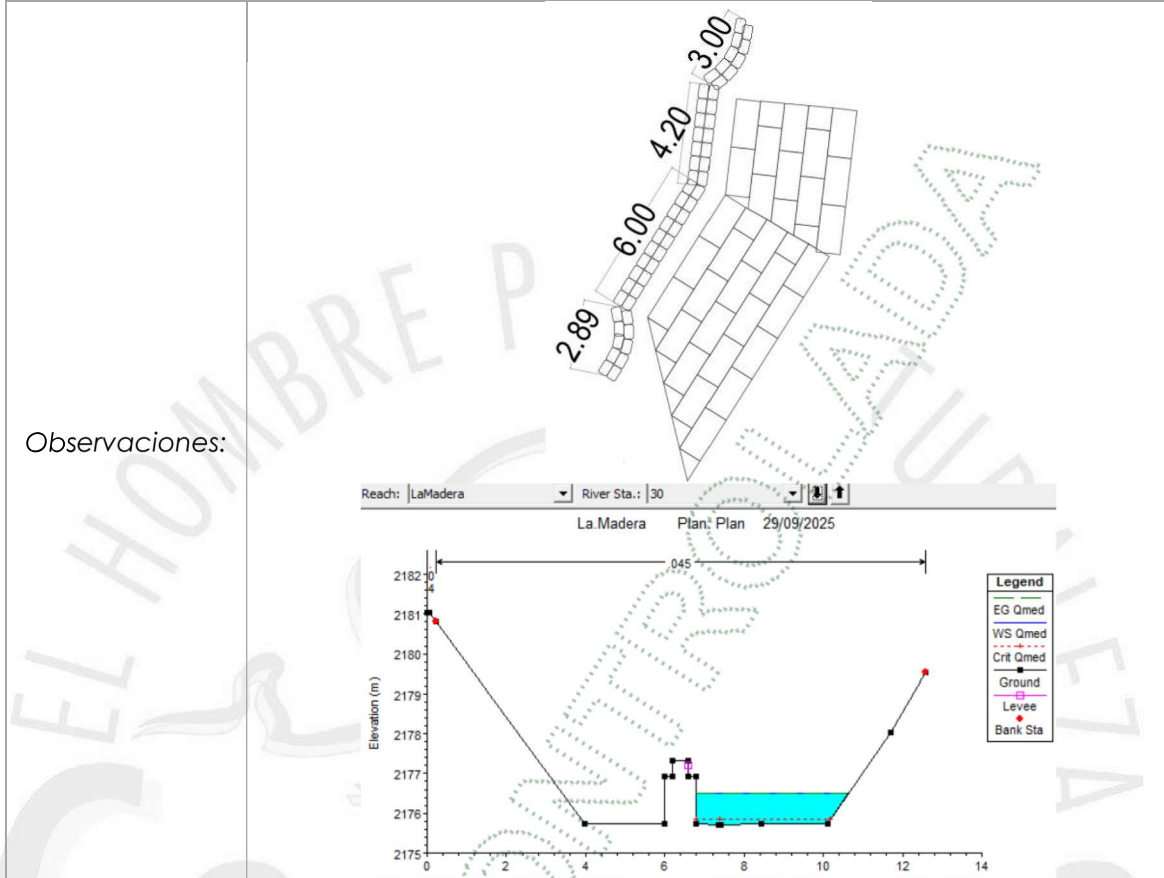
Obra N°:	5	Tipo de la Obra:	Gavión – Obra de protección	
Nombre de la Fuente:	Q. La Madera		Duración de la Obra:	Permanente
Coordenadas			Altura(m):	5.0
LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y		Z	Ancho(m): Entre 1.0 y 5.0
				Longitud(m): Entre 10.0 y 14.5
				Pendiente longitudinal (%): 0.5
				Profundidad de Socavación(m): 0.45
- 75° 19' 49.75"	6° 4' 18.71"	2175.75		Capacidad(m³/seg): 14.92
- 75° 19' 49.58"	6° 4' 19.11"	2175.70		Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)
				Cota superior de la obra (m)
				Aguas arriba: 2178.27 Aguas abajo: 2178.21
				Aguas arriba: 2180.75 Aguas abajo: 2180.70

Obra N°:	5	Tipo de la Obra:	Gavión – Obra de protección
Observaciones:	<ul style="list-style-type: none"> • La tercera obra de protección marginal, también al margen derecho de la quebrada "La Madera" (sentido del flujo), consta de un muro en gaviones piramidal de 5 cuerpos de ancho y de alto, con una longitud de diez metros (10.00 m) paralelos a la quebrada. • Para la ejecución constructiva de la obra se deberá respetar la sección transversal existente de la fuente, es decir, la obra de protección NO podrá disminuir la capacidad hidráulica del cauce de la fuente. 		

Obra N°:	6	Tipo de la Obra:	Ataguía en costales - Obra provisional N° 3					
Nombre de la Fuente:	Q. La Madera		Duración de la Obra:	Provisional				
Coordenadas		Z	Altura(m):	1.5				
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y	Longitud(m):	16.09				
			ancho(m):	0.8				
			Pendiente Longitudinal (%):	0.5				
-75°	19'	49.84''	6°	4'	18.74''	2175.75	Capacidad(m ³ /seg)	0.33
-75°	19'	49.65''	6°	4'	19.22''	2175.70	Cota Lámina de agua de la fuente del Q. medio (m)	Aguas arriba: 2176.5 Aguas abajo: 2176.5

Obra N°:	6	Tipo de la Obra:	Atagüa en costales - Obra provisional N° 3
			Aguas abajo: 2177.20

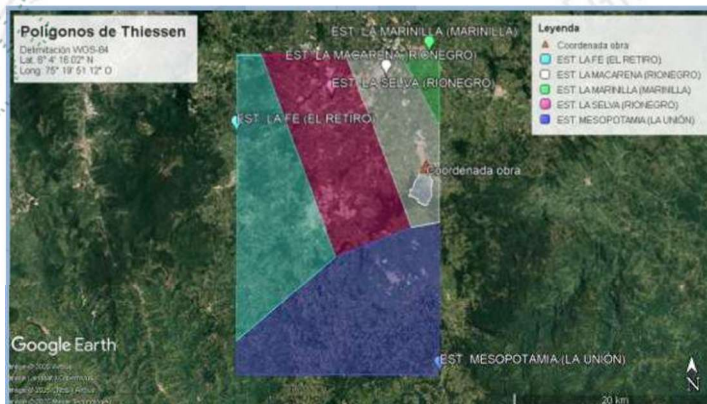
Observaciones:



3.4 OTRAS OBSERVACIONES:

3.4.1 Hidrología.

- Para determinar la intensidad de lluvia asociada a diferentes periodos de retorno, se hace un análisis de las estaciones pluviométricas cercanas a la cuenca, por medio de los Polígonos de Thiessen, mediante los cuales se puede determinar que la estación que tiene influencia sobre la cuenca es la estación La Macarena. [2308027] (RIONEGRO).



- Con base en los parámetros morfométricos determinados para la cuenca de drenaje de la quebrada La Madera, se pudo calcular el tiempo de concentración mediante las metodologías denominadas Kirpich, Témex,
- Johnstone & Cross, Giandotti, Ventura-Heras, Ven Te Chow, U.S. Army Corps of Engineers, California Culverts Practice, Linsley, S.C.S Ranser, etc.

TIEMPOS DE CONCENTRACIÓN		
Modelo	Tc (horas)	Tc (min)
Kirpich	0.46	27.43
Temez	1.29	77.42
Johnstone & Cross	1.49	89.30
Giandioti	0.93	55.99
Ventura-Heras	1.29	77.42
Ven Te Chow	0.95	56.88
U.S Corps of Engineers	1.23	73.68
California Culverts Practice	0.46	27.45
Linsley	0.46	27.43
S.C.S Ranser	0.47	28.09
Promedio		54.11
Mediana		56.44
Tomado (menos favorable)		54.11

Aplicando las diferentes metodologías, se obtiene un tiempo de concentración promedio de 54.11 minutos y una mediana de 56.44 minutos (los cuales son métodos de tendencia central que están bastante próximos en este caso), de los cuales se selecciona el valor del promedio, que, siendo el menor tiempo, suele estar asociado a proporcionar mayores caudales.

- Aplicando los parámetros de las curvas IDF de la estación pluviométrica La Macarena, se obtienen las intensidades de lluvia asociados a períodos de retorno entre 2 y 100 años, correspondientes a una duración igual al tiempo de concentración seleccionado para la quebrada de interés en este estudio.

Intensidad de lluvia en la cuenca a partir de est. Rionegro La Macarena [2308027]		
5<d<105 min		
Tr (años)	K	I (mm/h)
2.33	21.2	32.23
5	24.8	37.70
10	27.5	41.80
25	30.8	46.82
50	33.1	50.32
100	35.3	53.66

- Se calcula el coeficiente de escorrentía más apropiado para la cuenca, según porcentajes del área total discriminados por el uso, los periodos de retorno y la topografía, lo cual se hace ponderando según su relevancia de ocupación dentro de la cuenca.

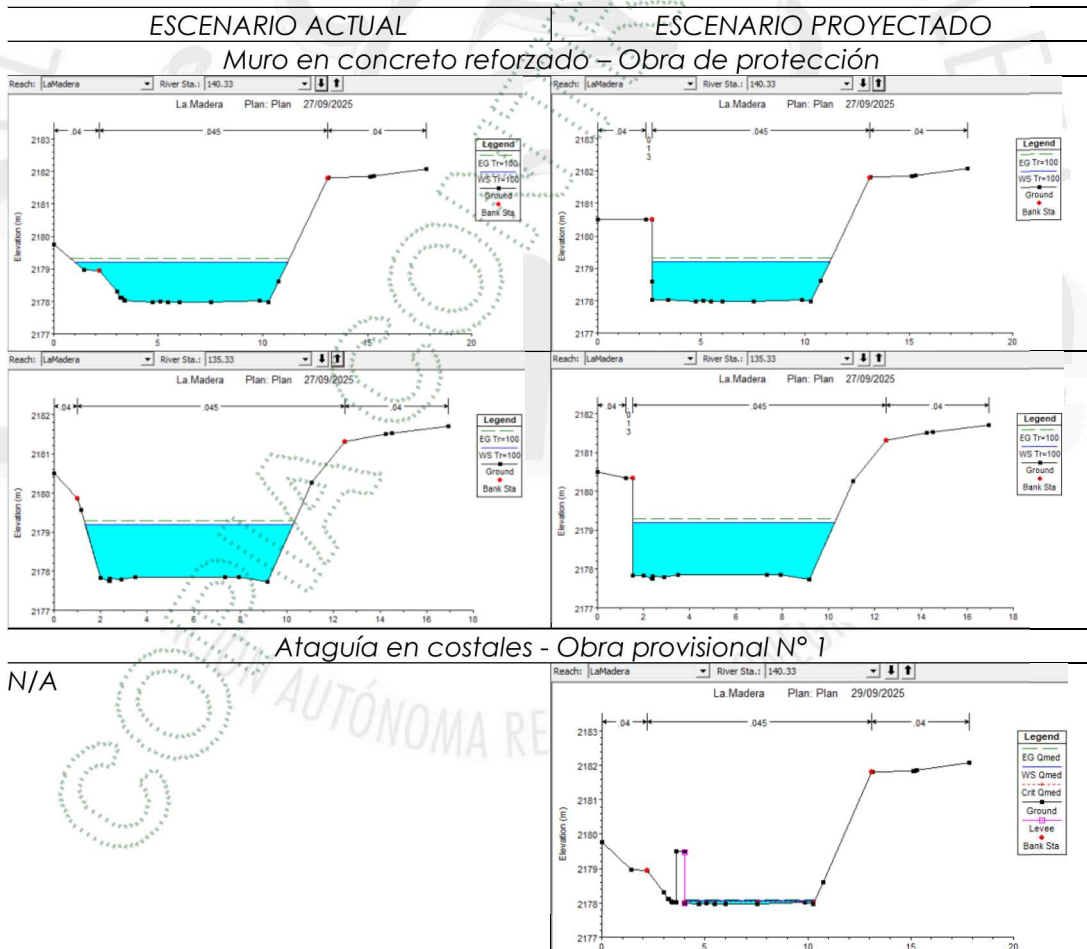
DISTRIBUCIÓN DE USOS DE SUELO Y COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA					
Uso del suelo	% Área	Área km ²	Tipo de terreno (% cuenca)	Coefficiente de escorrentía	Ponderado
Bosques	57.50%	3.118		0.3	

- Se presentan los resultados de los caudales asociados a los diferentes periodos de retorno, los cuales fueron obtenidos por las metodologías, Racional, Clark, Snyder y SCS.

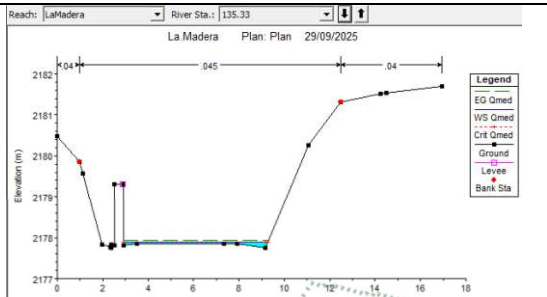
MÉTODO / TR (AÑOS)	CÁLCULO DE CAUDALES POR MÉTODOS SINTÉTICOS, Q (m ³ /s)					
	2.33	5	10	25	50	100
RACIONAL (DESCARTADO PROMEDIO)	15.08	17.64	19.56	21.91	23.54	25.11
CLARK	4.27	6.19	7.87	10.06	11.66	13.32
SNYDER	4.93	7.35	9.56	12.46	14.58	16.69
SCS	4.53	6.68	8.50	10.88	12.82	14.75
TOMADO (PROMEDIO SINTÉTICOS)	4.58	6.74	8.64	11.13	13.02	14.92

Se optó por tomar el caudal promedio, determinado solo por los métodos sintéticos, debido a que tienen valores similares, y, además, teniendo en cuenta que el método racional no es conveniente aplicar para cuencas mayores a 2.5 km² debido a que tiende a sobreestimar los caudales, lo cual se evidenció en este caso.

3.4.2 Hidráulica.

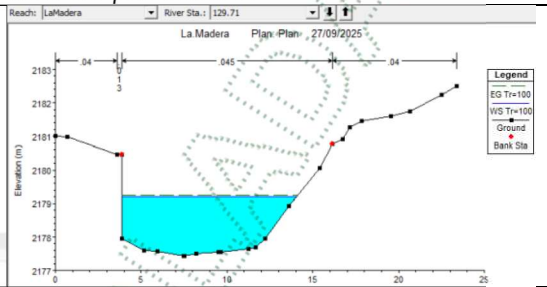


N/A

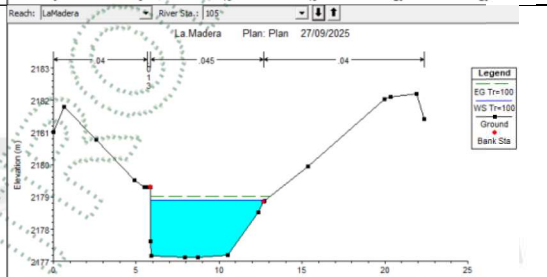


Muro (existente) – Obra de protección

N/A

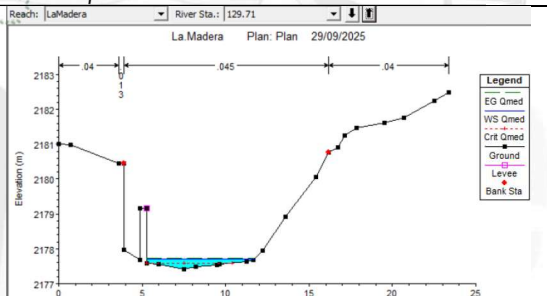


N/A

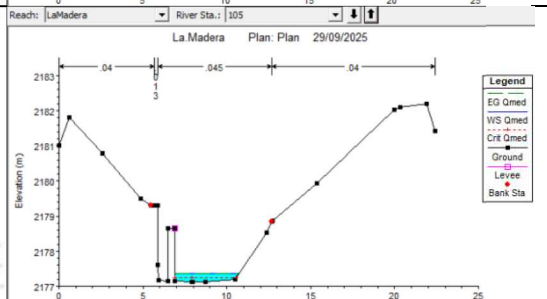


Atagüa en costales - Obra provisional N° 2

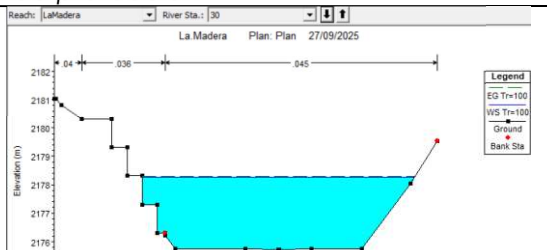
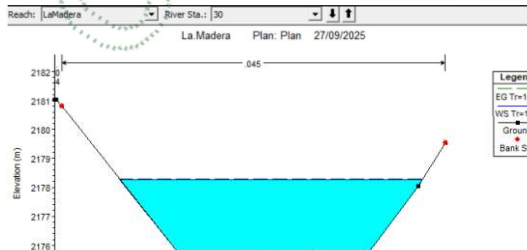
N/A

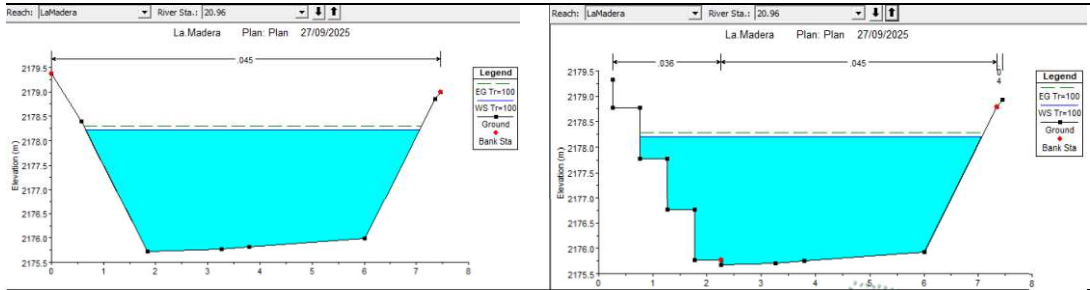


N/A



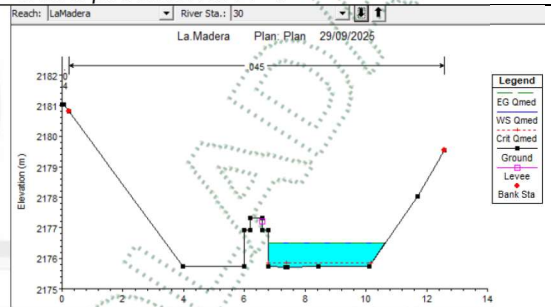
Gavión – Obra de protección



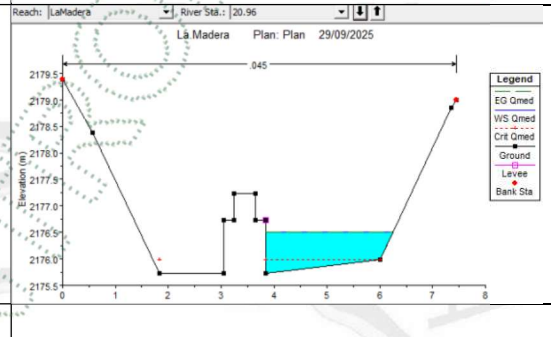


Ataguía en costales - Obra provisional N° 3

N/A



N/A



SIN OBRA - DIAGNOSTICO				CON OBRA - DISEÑO				COMPARATIVO	
River Sta	Q Total	W.S. Elev	Vel Chnl	River Sta	Q Total	W.S. Elev	Vel Chnl	W.S. Elev	Vel Chnl
	(m3/s)	(m)	(m/s)		(m3/s)	(m)	(m/s)	(cm)	(m/s)
158.73	14.92	2179.34	2.21	158.73	14.92	2179.36	2.15	2	-3%
155.33	14.92	2179.3	2.16	155.33	14.92	2179.33	2.09	3	-3%
150.98	14.92	2179.31	1.77	150.98	14.92	2179.32	1.81	1	2%
145.33	14.92	2179.18	1.92	145.33	14.92	2179.17	2.02	-1	5%
140.33	14.92	2179.2	1.52	140.33	14.92	2179.2	1.53	0	1%
135.33	14.92	2179.2	1.35	135.33	14.92	2179.2	1.32	0	-2%
129.71	14.92	2179.21	1.02	129.71	14.92	2179.21	1.02	0	0%
127.08	14.92	2179.06	1.92	127.08	14.92	2179.05	1.93	-1	1%
120.33	14.92	2178.9	2.24	120.33	14.92	2178.91	2.11	1	-6%
115.33	14.92	2178.92	1.8	115.33	14.92	2178.92	1.8	0	0%
112.09	14.92	2178.9	1.77	112.09	14.92	2178.9	1.77	0	0%
105	14.92	2178.9	1.47	105	14.92	2178.9	1.47	0	0%
100	14.92	2178.47	3.02	100	14.92	2178.47	3.02	0	0%

95	14.92	2177.84	4.09	95	14.92	2177.84	4.09	0	0%
90	14.92	2178.33	2.01	90	14.92	2178.32	2.01	-1	0%
85	14.92	2178.31	1.81	85	14.92	2178.31	1.82	0	1%
80	14.92	2178.29	1.8	80	14.92	2178.28	1.81	-1	1%
75	14.92	2178.29	1.51	75	14.92	2178.29	1.51	0	0%
70.24	14.92	2178.3	1.27	70.24	14.92	2178.3	1.27	0	0%
65	14.92	2178.31	1.08	65	14.92	2178.31	1.08	0	0%
60	14.92	2178.3	1.06	60	14.92	2178.3	1.06	0	0%
55	14.92	2178.3	1.03	55	14.92	2178.29	1.03	-1	0%
50	14.92	2178.29	1.07	50	14.92	2178.28	1.07	-1	0%
45	14.92	2178.26	1.16	45	14.92	2178.26	1.17	0	1%
40	14.92	2178.26	1.05	40	14.92	2178.26	1.06	0	1%
35	14.92	2178.28	0.81	35	14.92	2178.27	0.81	-1	0%
30	14.92	2178.28	0.74	30	14.92	2178.27	0.79	-1	6%
25	14.92	2178.26	0.89	25	14.92	2178.26	0.94	0	5%
20.96	14.92	2178.22	1.19	20.96	14.92	2178.21	1.29	-1	8%
15	14.92	2178.16	1.54	15	14.92	2178.16	1.54	0	0%
10	14.92	2178.15	1.45	10	14.92	2178.15	1.45	0	0%
5	14.92	2177.95	2.25	5	14.92	2177.95	2.25	0	0%
1.22	14.92	2177.74	2.8	1.22	14.92	2177.74	2.8	0	0%
								3	8%
								CUMPLE	CUMPLE

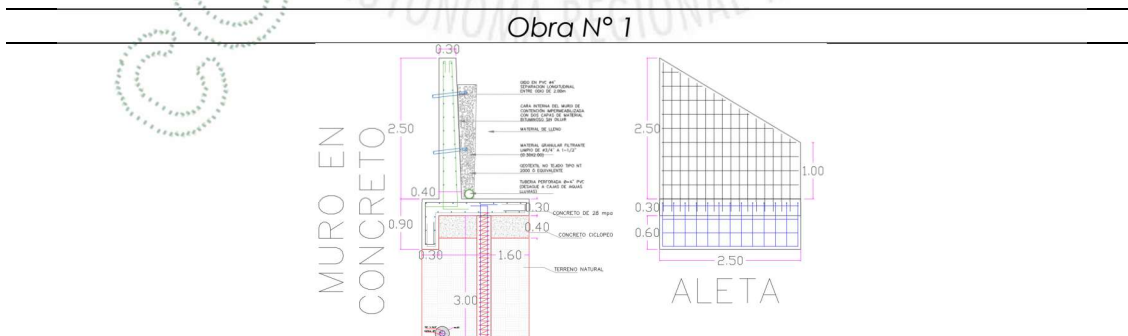
Respecto al análisis hidráulico del escenario actual y escenario proyectado (con obra), se puede observar que, no se tiene variación significativa en los parámetros hidráulicos de la fuente respecto a la cota de elevación de la lámina de agua y velocidad del flujo, asociado al caudal del Tr 100 años. Además, se pudo evidenciar que las obras provisionales cumplen su función de contener la lámina de agua asociada al caudal medio de la fuente de estudio, con el objetivo de permitir la correcta ejecución de las obras permanentes.

3.4.3 Socavación.

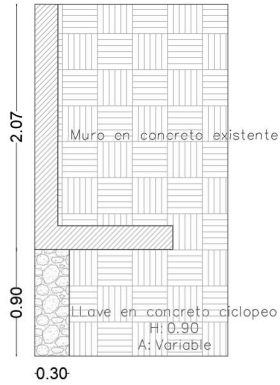
- Se presenta informe denominado "Estudio de socavación para evaluar las repercusiones del flujo en obras de protección marginal sobre el costado derecho (sentido del flujo) de la quebrada la madera, a la altura de la cabecera municipal de El Carmen de Viboral (Antioquia)", en el cual se menciona lo siguiente:

El análisis de socavación se realizó mediante la aplicación conjunta de los métodos de Lacey y K. F. Artamonov. Se determinó una profundidad máxima de socavación vertical en el lecho de 0.45 m y una socavación lateral de 1.5 m en la fuente hidráulica evaluada. Estos valores, combinados con la influencia del transporte aluvial característico de la quebrada, constituyen los parámetros fundamentales para el diseño de las estructuras de protección hidráulica.

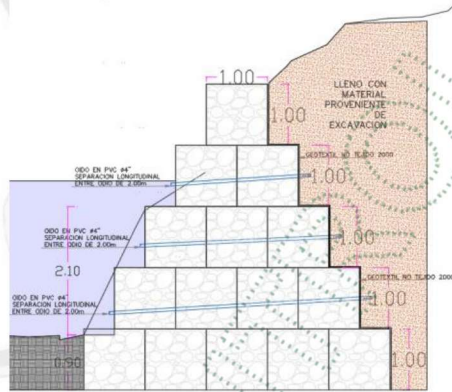
Por lo tanto, se proyectaron elementos para mitigar la socavación, en cada una de las estructuras permanentes, tal y como se evidencia a continuación:



Obra N° 3



Obra N° 6



3.4.4 Visita de Campo.



Durante la visita de campo se evidencian zonas con procesos activos de erosión asociada al talud de la margen derecha de la Q. La Madera, además, se

ronda hídrica de la fuente, por lo tanto, no se requerirá aprovechamiento forestal para la ejecución constructiva.

3.4.5 Determinantes Ambientales.



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
SAI Acuerdo 251-2011	0.0	21.77
Restauración X Acuerdo 251-2011	0.0	78.23

Restauración 251-2011

Estas comprenden las actividades de recuperación y rehabilitación de ecosistemas a través del manejo, la repoblación, la reintroducción, trasplante de especies, enriquecimiento y manejo de hábitats, dirigidas a recuperar los atributos de la biodiversidad. Generalmente las zonas de restauración se asocian con áreas degradadas o erosionadas, rastrojos altos que permitan la sucesión natural y recuperación de suelos, zonas donde se puedan establecer corredores entre fragmentos de bosque y riberas de los cauces de agua. - <https://www.cornare.gov.co/ordenamiento-ambiental/rondas-hidricas/>

Según la normatividad ambiental vigente para las zonas de intervención, no existe ninguna restricción ambiental para el desarrollo constructivo de las obras solicitadas, considerado que se trata de infraestructura asociada a obras de protección para mitigar procesos erosivos. Por lo tanto, es factible su autorización.

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

- Se presenta tomo con 77 folios denominado "PLAN DE MITIGACIÓN AMBIENTAL PARA PARA LA OBRA DE PROTECCIÓN MARGINAL EN LA QUEBRADA LA MADERA", el cual contiene: introducción, objetivo, antecedentes normativos, ubicación, caracterización ambiental, descripción de las obras a realizar, evaluación de impacto ambiental, medidas de manejo, programa de manejo de contingencias, evaluación y monitoreo y referencias.

4. CONCLUSIONES

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

Parámetro	Cuenca 1
Nombre de la Fuente:	Q. La Madera
Caudal Promedio T_r 100 años [m^3/s]	14.92
Capacidad estructura hidráulica [m^3/s]:	14.92

4.2 La solicitud consiste en la autorización para la construcción de un muro en concreto reforzado, una estructura tipo gavión, y un mejoramiento de las condiciones en que se encuentra la base de apoyo de un muro existente, todas las estructuras se solicitan como medida de protección de la margen derecha de la Q. La Madera, además la ejecución de tres obras provisionales tipo ataguía en costales, las cuales permitirán la correcta construcción de dos de las obras permanentes y el mejoramiento de la base de apoyo del muro existente. Obras ubicadas sobre la margen derecha de la Q. La Madera, en beneficio de los predios identificados con FMI número 020- 161835, 020-160331, 020-160422 y 020-164833 localizados en la zona urbana, del municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia., 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.

4.4 Acoger la información presentada mediante los oficios CE-14843-2025 del 19 de agosto de 2025, CE-18697-2025 del 14 de octubre de 2025, CE-21134-2025 del 21 de noviembre de 2025, CE-03185-2026 del 19 de febrero de 2026, CE-05169-2026 del 19 de marzo de 2026 y CE-05518-2026 del 26 de marzo de 2026.

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 en concreto reforzado – Obra de protección	-	75°	19'	51.54''	6°	4'	15.68''	2178.01
2	Ataguía en costales - Obra provisional N° 1	-	75°	19'	51.64''	6°	4'	15.70''	2178.01
3	Muro (existente) – Obra de protección	-	75°	19'	50.94''	6°	4'	16.18''	2177.96
4	Ataguía en costales - Obra provisional N° 2	-	75°	19'	50.85''	6°	4'	16.13''	2177.59
5	Gavión – Obra de protección	-	75°	19'	49.75''	6°	4'	18.71''	2175.75
6	Ataguía en costales - Obra provisional N° 3	-	75°	19'	49.84''	6°	4'	18.74''	2175.75

4.6 Otras conclusiones:

- Según el análisis hidráulico del escenario actual y escenario proyectado (con obra), se puede observar que, no se tiene variación significativa en los parámetros hidráulicos de la fuente respecto a la cota de elevación de la lámina de agua y velocidad del flujo, asociado al caudal del T_r 100 años. Además, se puede



de agua asociada al caudal medio de la fuente de estudio, con el objetivo de permitir la correcta ejecución de las obras permanentes.

- Respecto a la obra N° 3 (Muro (existente) – Obra de protección), Se realizará un mejoramiento de las condiciones en que se encuentra la base de apoyo de un muro existente que conecta con el final de la primera obra de protección existente mejoramiento que “NO corresponde a un proceso de repotenciación estructural.”, tal y como se menciona en el informe hidrológico e hidráulico, además, se debe tener en cuenta que este mejoramiento que se proyecta en la estructura existente, no disminuirá la capacidad hidráulica de la Q. La Madera, ni puede presentar obstrucciones al flujo libre del caudal asociado a los diferentes períodos de retorno de la fuente.
- La modelación de las obras provisionales se realizó utilizando el caudal medio de la fuente, calculado con base en la precipitación promedio multianual y el área de la cuenca, considerando además que la ejecución de la obra definitiva tendrá lugar durante la temporada de sequía. Esto permite un análisis acorde con las condiciones hidrológicas esperadas.
- Se presenta autorización escrita por cada uno de los propietarios asociados al predio identificado con FMI. 020-164833, en la cual se concede permiso para la ejecución constructiva de las obras solicitadas.
- Según la normatividad ambiental vigente para las zonas de intervención, no existe ninguna restricción ambiental para el desarrollo constructivo de las obras solicitadas, considerado que se trata de infraestructura asociada a obras de protección para mitigar procesos erosivos. Por lo tanto, es factible su autorización

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que CORNARE de acuerdo con el artículo 31 numerales 2, 9, 12, de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el artículo 33 ibidem, tiene el carácter de máxima autoridad ambiental en la zona objeto de la solicitud, por lo tanto, es el ente llamado a ejercer funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, el aire, y los demás recursos naturales renovables y preservación del medio ambiente, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente. Función que encuentra sustento igualmente al principio de precaución consagrado en el artículo 1° numeral 6 de la Ley 99 de 1993.

Que es función de CORNARE, en su jurisdicción, 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, de conformidad con el Numeral 9, artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

Que el Decreto-Ley 2811 de 1974, “Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente”, en sus artículos 102 y 132 consagra lo siguiente:

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

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

(...)"

Que de acuerdo al artículo 2.2.3.2.12.1. del Decreto 1076 de 2015, "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 de conformidad con los artículos 2.2.3.2.19.1. 2.2.3.2.19.5. del Decreto 1076 de 2015, los beneficiarios de un permiso para el aprovechamiento de cauces están obligados a presentar para su estudio los planos de las obras necesarias para dicho aprovechamiento, y requerirán de dos aprobaciones, la de los planos y la de las obras una vez terminada su construcción. Es así como disponen:

"Artículo 2.2.3.2.19.1. Obras hidráulicas. Al tenor de lo dispuesto por el artículo 119 del Decreto ley 2811 de 1974, las disposiciones de esta sección tienen por objeto promover, fomentar, encauzar y hacer obligatorio el estudio, construcción y funcionamiento de obras hidráulicas para cualquiera de los usos del recurso hídrico y para su defensa y conservación., sin perjuicio de las funciones, corresponden al Ministerio de Obras Públicas."

"Artículo 2.2.3.2.19.5. Aprobación de planos y de obras, trabajos o instalaciones. Las obras, trabajos o instalaciones a que se refiere la presente sección, requieren dos aprobaciones:

a) La de los planos, incluidos los diseños finales de ingeniería, memorias técnicas y descriptivas, especificaciones técnicas y plan de operación; aprobación que debe solicitarse y obtenerse antes de empezar la construcción de las obras, trabajos e instalaciones;

b) La de las obras, trabajos o instalaciones una vez terminada su construcción y antes de comenzar su uso, y sin cuya aprobación este no podrá ser iniciado."

Que de acuerdo con el artículo 2.2.3.2.19.6. del Decreto ibidem, 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.

Que de conformidad con el artículo 83 del decreto 2811 de 1974, son bienes inalienables e imprescriptibles del Estado el cauce natural de las corrientes, por lo tanto, la construcción de obras que lo ocupen requiere autorización (artículo 2.2.3.2.12.1. del Decreto 1076 de 2015)

Que además, se entiende por cauce natural la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias; y por lecho de los depósitos naturales de aguas, el suelo que ocupan hasta donde llegan los niveles ordinarios por efectos de lluvias o deshielo.



Que, analizada la normatividad anterior, se tiene que en nuestra legislación la ocupación de cauce es un permiso que ostenta una connotación de excepcional, es decir, sólo es viable su autorización en razón de ciertas condiciones especiales analizadas para cada caso concreto, ello, por ser los cauces bienes de uso público inalienables e imprescriptibles. Es decir, el otorgamiento del permiso en modo alguno implica una transferencia de dicho derecho del Estado al Particular, solo permite que se acceda a la utilización de un bien público cuya función es servir a la comunidad, sin que con ese permiso se pierda esta última connotación.

Se concluye que de acuerdo con los resultados provenientes de la valoración técnica, 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, y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° IT-02031-2026 del 13 abril de 2026, es viable la solicitud presentada por la señora ANGELA EMILSE GARCÍA MEJÍA, identificada con cédula de ciudadanía N.º 43.794.703, para la construcción de un muro en concreto reforzado y una estructura tipo gavión, junto con el mejoramiento de la base de un muro existente, como medidas de protección de la margen derecha de la quebrada La Madera. Adicionalmente, se proyecta la ejecución de tres obras provisionales tipo ataguía en costales para facilitar la construcción de las obras permanentes y el mejoramiento mencionado, de permiso de OCUPACIÓN CAUCE, sobre la Q La Madera, en zona urbana del municipio de El Carmen, Antioquia., en los términos y condiciones que se señalarán en la parte resolutive de la presente actuación administrativa.

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.

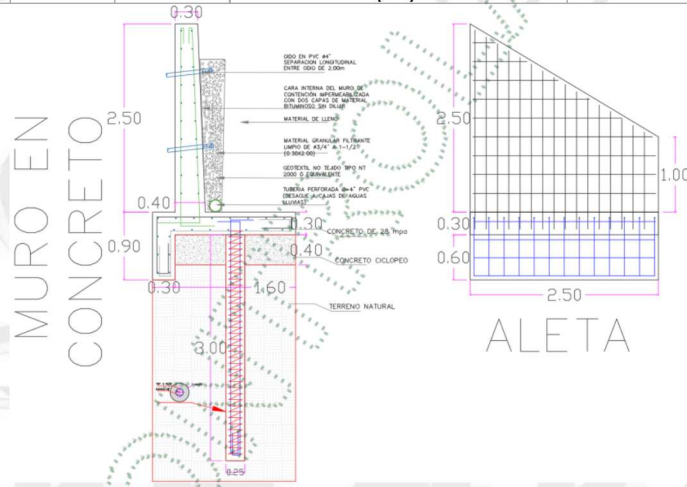
Que es competente el Subdirector de Recursos Naturales de conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR a la señora **ANGELA EMILSE GARCIA MEJIA**, identificada con cédula de ciudadanía número 43.794.703, **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE**, para la construcción de un muro en concreto reforzado, una estructura tipo gavión, y un mejoramiento de las condiciones en que se encuentra la base de apoyo de un muro existente, todas las estructuras se solicitan como medida de protección de la margen derecha de la Q. La Madera, además la ejecución de tres obras provisionales tipo ataguía en costales, las cuales permitirán la correcta construcción de dos de las obras permanentes y el mejoramiento de la base de apoyo del muro existente, sobre una fuente denominada “La Madera”, en beneficio de los predios identificados con FMI número 020-161835, 020-160331, 020-160422 y 020-164833, localizados en la zona urbana, del municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia, para las siguientes estructuras:

Obra N°:	1	Tipo de la Obra:	Muro en concreto reforzado – Obra de protección
Nombre de la Fuente:	Q. La Madera	Duración de la Obra:	Permanente
Coordenadas		Altura(m):	2.50
			Muro = 0.30

Obra N°:		1		Tipo de la Obra:		Muro en concreto reforzado – Obra de protección		
						Longitud(m):	25.56	
						Pendiente longitudinal (%)	5	
						Profundidad de Socavación(m):	0.45	
-75°	19'	51.54''	6°	4'	15.68''	2178.01	Capacidad(m ³ /seg):	14.92
-75°	19'	50.93''	6°	4'	16.18''	2177.83	Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	Aguas arriba: 2179.20 Aguas arriba: 2179.10
							Cota superior de la obra (m)	Aguas arriba: 2180.51 Aguas abajo: 2180.33



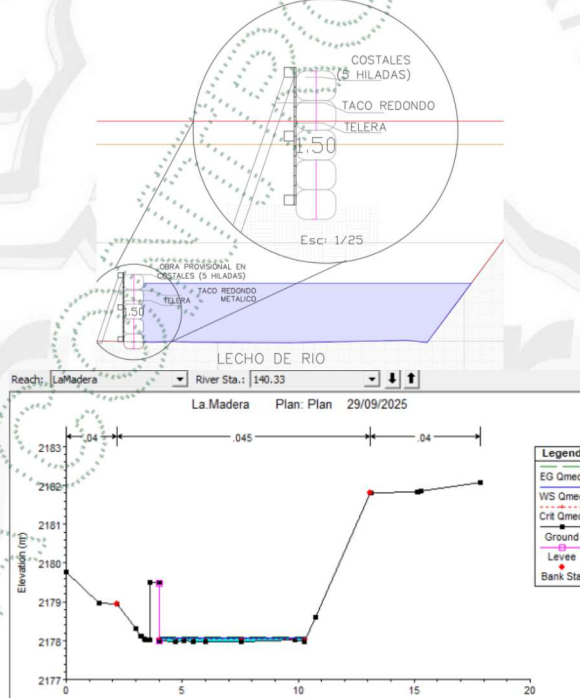
Observaciones:



- Para la ejecución constructiva de la obra se deberá respetar la sección transversal existente de la fuente, es decir, la obra de protección NO podrá disminuir la capacidad hidráulica del cauce de la fuente.

Obra N°:	2		Tipo de la Obra:	Atagüa en costales - Obra provisional N° 1		
Nombre de la Fuente:	Q. La Madera			Duración de la Obra:	Provisional	
Coordenadas				Altura(m):	1.50	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z	Longitud(m):	31.69
					ancho(m):	0,5
					Pendiente Longitudinal (%):	5
-75°	19'	51.64"	6°	4'	15.70"	2178.01
					Capacidad(m³/seg):	0.33
-75°	19'	50.90"	6°	4'	16.32"	2177.83
					Cota Lámina de agua de la fuente del Qmedio(m)	Aguas arriba: 2178.07 Aguas abajo: 2177.89
					Cota superior del Dique (m)	Aguas arriba: 2179.51 Aguas abajo: 2179.31

Observaciones:



Obra N°:			3			Tipo de la Obra:			Muro (existente) – Obra de protección		
Nombre de la Fuente:			Q. La Madera			Duración de la Obra:			Permanente		
Coordenadas						Altura(m):			2.07		
LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			Ancho(m):		
									Longitud(m):		
									Pendiente longitudinal (%)		
									Profundidad de Socavación(m):		
									Capacidad(m ³ /seg):		
-75°	19'	50.94'	6°	4'	16.18'	2177.96			Aguas arriba: 2179.20		
-75°	19'	50.82'	6°	4'	17.00'	2177.06			Aguas abajo: 2178.90		
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)					
						Cota superior de la obra (m)			Aguas arriba: 2180.03		
									Aguas abajo:2179.13		

Observaciones:

- Se realizará un mejoramiento de las condiciones en que se encuentra la base de apoyo de un muro existente que conecta con el final de la primera obra de protección marginal, mejoramiento que "NO corresponde a un proceso de repotenciación estructural.", tal y como se menciona en el informe hidrológico e hidráulico, además, se debe tener en cuenta que este mejoramiento que se proyecta en la estructura existente no disminuirá la capacidad hidráulica de la Q. La Madera, ni puede presentar obstrucciones al flujo libre del caudal asociado a los diferentes periodos de retorno de la fuente.

2.07

0.90

0.30

Muro en concreto existente

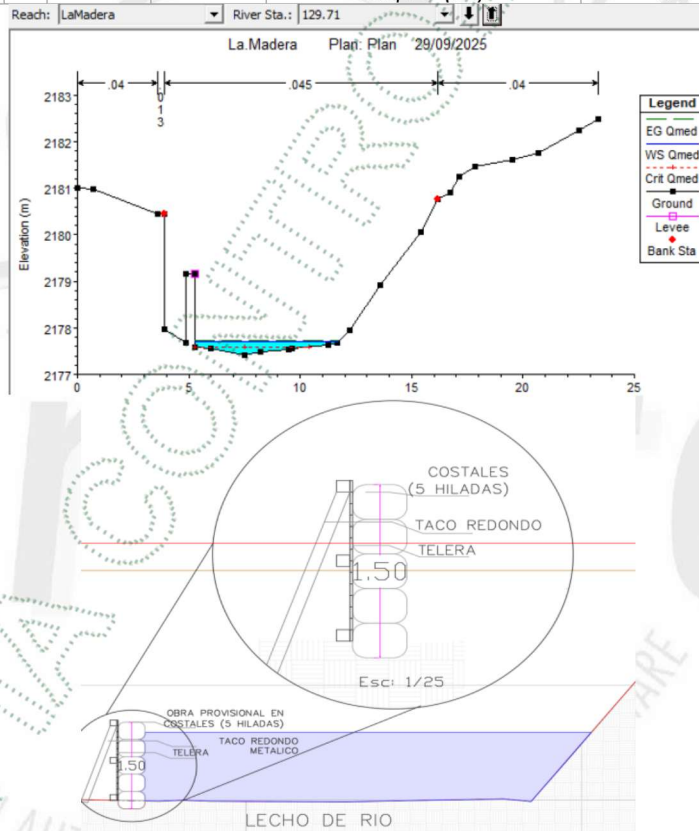
Llave en concreto ciclopeo

H: 0.90

A: Variable

Obra N°:		4		Tipo de la Obra:		Ataguía en costales - Obra provisional N° 2			
Nombre de la Fuente:		Q. La Madera		Duración de la Obra:		Provisional			
Coordenadas						Altura(m):		1.5	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Longitud(m):		25	
						ancho(m):		0.5	
						Pendiente Longitudinal (%):		1	
-75°	19'	50.85''	6°	4'	16.13''	2177.59	Capacidad(m³/seg)		0.33
-75°	19'	50.84''	6°	4'	16.96''	2177.15	Cota Lámina de agua de la fuente del Qmedio(m)		Aguas arriba: 2177.89 Aguas abajo: 2177.36
						Cota superior del Dique (m)		Aguas arriba: 2179.09 Aguas abajo: 2178.65	

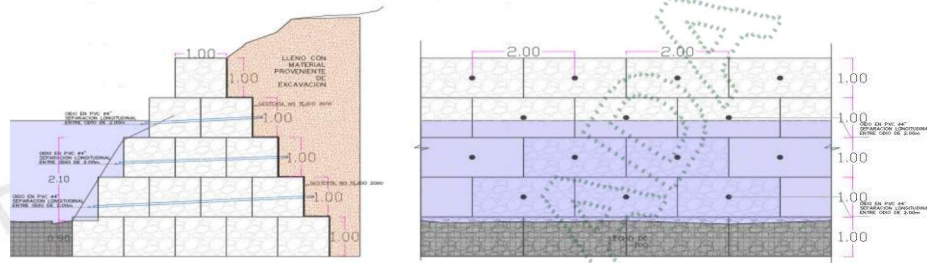
Observaciones:



Obra N°:		5		Tipo de la Obra:		Gavión – Obra de protección			
Nombre de la Fuente:		Q. La Madera		Duración de la Obra:		Permanente			
Coordenadas						Altura(m):		5.0	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Ancho(m):		Entre 1.0 y 5.0	
						Longitud(m):		Entre 10.0 y 14.5	
						Pendiente longitudinal (%)		0.5	

Obra N°:		5		Tipo de la Obra:		Gavión – Obra de protección	
						Capacidad(m³/seg):	14.92
-	75°	19'	49.58''	6°	4'	19.11''	2175.70
						Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m)	Aguas arriba: 2178.27 Aguas abajo: 2178.21
						Cota superior de la obra (m)	Aguas arriba: 2180.75 Aguas abajo: 2180.70

Observaciones:



- La tercera obra de protección marginal, también al margen derecho de la quebrada "La Madera" (sentido del flujo), consta de un muro en gaviones piramidal de 5 cuerpos de ancho y de alto, con una longitud de diez metros (10.00 m) paralelos a la quebrada.
- Para la ejecución constructiva de la obra se deberá respetar la sección transversal existente de la fuente, es decir, la obra de protección NO podrá disminuir la capacidad hidráulica del cauce de la fuente.

Obra N°:		6		Tipo de la Obra:		Ataguía en costales - Obra provisional N° 3	
Nombre de la Fuente:		Q. La Madera		Duración de la Obra:		Provisional	
Coordenadas				Altura(m):		1.5	
LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		Longitud(m):	
						16.09	
						ancho(m):	
						0.8	
						Pendiente Longitudinal (%)	
						0.5	

Obra N°:				6		Tipo de la Obra:		Atagüía en costales - Obra provisional N° 3	
-75°	19'	49.65''	6°	4'	19.22''	2175.70	Cota Lámina de agua de la fuente del Q. medio (m)	Aguas arriba: 2176.5	Aguas abajo: 2176.5
							Cota superior del Dique (m)	Aguas arriba: 2177.25	Aguas abajo: 2177.20
<p>Observaciones:</p>									

PARÁGRAFO PRIMERO: Este permiso 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 el expediente de Cornare N° 051480545835.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La parte interesada deberá informar a Cornare una vez se dé inicio a los trabajos correspondientes a la presente autorización con el fin de realizar el control y seguimiento respectivo.

PARÁGRAFO TERCERO: El permiso se otorga de forma permanente para las obras N° 1, 3 y 6, para las cuales se concede un tiempo máximo para su ejecución constructiva de dos (2) años, posteriormente, el permiso para la permanencia de estas obras se otorga de forma permanente. Respecto a las obras provisionales N° 2, 4 y 6, el permiso se otorga por un tiempo máximo de 10 semanas, a partir del inicio constructivo de las estructuras, tal y como se evidencia en el cronograma de obra presentado

PROGRAMACIÓN DE OBRA											
# Act.	Actividad	Nro. de semana									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Instalación del cerramiento y señalización de las zonas de trabajo para garantizar seguridad.										
2	Desmonte, limpieza y preparación del terreno.										
3	Trazo, replanteo y nivelación del eje de las obras.										
4	Desvío y control del flujo de la quebrada por medio de canales provisionales por medio de ataguías de costales rellenos										
5	Excavación según especificaciones del diseño estructural.										
6	Construcción de los cuerpos de las estructuras de protección.										
7	Instalación de elementos de drenaje subsuperficial para evitar acumulación de agua.										
8	Relleno estructural de las obras compactando en capas con el material proveniente de excavación.										
9	Conformación y estabilización de taludes superiores con protección superficial como vegetación.										
10	Retiro de obras provisionales y encauzamiento definitivo del flujo.										
11	Limpieza final del área de intervención y disposición adecuada de residuos.										

Si vencido dicho no ha hecho uso del permiso, deberá informar previamente a la Entidad y actualizar la información correspondiente. En caso contrario, deberá adelantarse nuevamente la totalidad del trámite administrativo para la obtención del permiso.

ARTICULO 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 al interesado que para el desarrollo de las obras autorizadas en el presente informe técnico 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 al interesado que deberá 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: REMITIR la presente actuación al grupo de recurso hídrico de la subdirección de recursos naturales para el control y seguimiento.



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

ARTÍCULO NOVENO: 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: INFORMAR al interesado que mediante Resolución N°112-7296-2017 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 el presente permiso.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: 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 SEGUNDO: 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 TERCERO: 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 CUARTO: NOTIFICAR personalmente el contenido del presente acto administrativo a la señora **ANGELA EMILSE GARCÍA MEJÍA**.

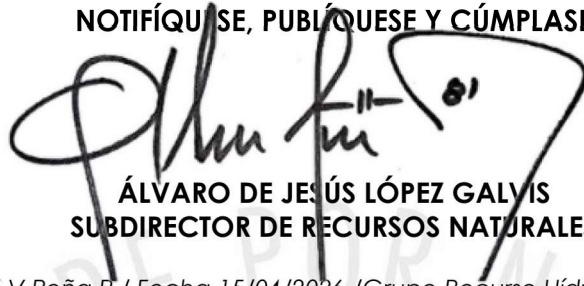
PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

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

NOTIFÍQUSE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



ÁLVARO DE JESÚS LÓPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Abogado / V Peña P / Fecha 15/04/2026 / Grupo Recurso Hídrico
Expediente: 051480545835
Técnico: F García C
Proceso: tramite ambiental
Asunto: permiso ocupación de cauce



Asunto: RESOLUCION
Motivo: RESOLUCION
Fecha firma: 21/04/2026
Correo electrónico: alopezg@cornare.gov.co
Nombre de usuario: ALVARO DE JESUS LOPEZ GALVIS
ID transacción: 8a850288-2066-404b-a1c7-01d2ac9e579d



COPIA CONTROLADA