



Expediente:	20200008-F
Radicado:	RE-03655-2025
Sede:	SANTUARIO
Dependencia:	Oficina Ordenamiento Territorial y Gestión del Riesgo
Tipo Documental:	RESOLUCIONES
Fecha:	12/09/2025
Hora:	11:19:40
Folios:	9



RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE TOMAN UNAS DETERMINACIONES DENTRO DEL TRÁMITE DE EVALUACIÓN A DETALLE DE UNA RONDA HÍDRICA DEFINIDA CON LA RESOLUCIÓN 0957 DE 2018 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

EL DIRECTOR GENERAL (E) ¹DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE “CORNARE”

En uso de sus atribuciones legales y delegatarias, en especial las previstas en los Decretos Ley 2811 de 1974, 1076 de 2015, las Leyes 99 de 1993 y 1755 de 2015, la Resolución No. RE – 04873 -2023 y los Estatutos Corporativos,

ANTECEDENTES

Que el numeral 18 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, ordenar y establecer las normas y directrices para el manejo de las cuencas hidrográficas ubicadas dentro del área de su jurisdicción, conforme a las disposiciones superiores y a las políticas nacionales.

Que el Acuerdo 251 de 2011 de Cornare fija Determinantes Ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente del Departamento de Antioquia, jurisdicción Cornare.

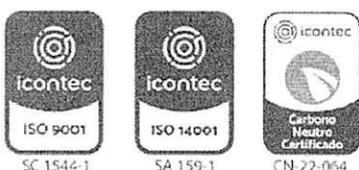
Que si bien el Decreto 1076 de 2015 trata lo relacionado a las rondas hídricas bajo la concepción de la Guía Técnica de Criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia, para el caso concreto resulta aplicable lo dispuesto su artículo 2.2.3.2.3A.1 que define que la ronda hídrica se constituye en una norma de superior jerarquía y determinante ambiental, y en el artículo 2.2.3.2.3A.2 dispuso que se entiende por Acotamiento, el proceso mediante el cual la Autoridad Ambiental competente define el límite físico de la ronda hídrica de los cuerpos de agua en su jurisdicción.

Que en el Decreto 2245 de 2017, se establecieron los criterios técnicos con base en los cuales las Autoridades Ambientales deben realizar los estudios para el acotamiento de las rondas hídricas en el área de su jurisdicción.

Que en 2018 se expide la “Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas en Colombia” por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Resolución No. 0957 de ese año.

Que a través de la Resolución No. RE-09272-2021, “se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la Quebrada La Mosca en los municipios de Guarne y Rionegro – Antioquia” bajo la metodología de la Resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

¹ A través del Acuerdo No. 468 del Consejo Directivo de Cornare, se designó encargo por Vacaciones del Titular.



Que mediante Resolución No. RE-04873 del 17 de noviembre de 2023, se establece el procedimiento para revisar a detalle el acotamiento de las rondas hídricas en la jurisdicción Cornare en la jurisdicción Cornare.

Que el señor **Juan Carlos Sepúlveda Calle**, identificado con cédula de ciudadanía No. 11.955.228, actuando en calidad de apoderado de la sociedad **POLIPARK S.A.S.**, identificada con NIT 901.608.639-5, allegó la solicitud con radicado No. CE- CE-13245 del 23 de julio de 2025, presenta los estudios a detalle de la Ronda Hídrica referida en el asunto en precedencia para los lotes identificados con Folios de Matricula Inmobiliaria 020-17827 y 020-40059 ubicados en la vereda Galicia del municipio de Rionegro.

Que una vez revisada la información preliminar de que trata la Resolución No. RE-04873 del 17 de noviembre de 2023, se evidencia que está completa, sin que signifique un pronunciamiento sobre la calidad y/o cualidad de la misma.

Que en Auto No. AU-03246 del 06 de agosto de 2025, notificado de manera personal por medio electrónico ese mismo día, se da inicio al trámite de evaluación de ronda hídrica.

Que en Informe Técnico No. IT-06136 del 05 de septiembre de 2025, evalúa la información allegada por el interesado y, se observa que:

(...)

14. OBSERVACIONES:

Mediante la evaluación técnica a desarrollar, se pretende realizar una revisión a detalle del acotamiento de la ronda hídrica de la Qda. La Mosca, específicamente el tramo que discurre por los predios identificados con Folio de Matricula Inmobiliaria 020-17287 y 020-40059 ubicados en la vereda Galicia del municipio de Rionegro. El tramo de acotamiento fue establecido con base en las condiciones geomorfológicas y ecosistémicas predominantes de la zona, así como la configuración del sistema hídrico, establecidos los puntos de control a través del oficio con radicado No. CS-10791-2024.

Dicha evaluación se realiza con la finalidad de analizar la dinámica fluvial, la geomorfología y el componente ecosistémico de los cuerpos de agua objeto de análisis, a partir de estudios con una escala de mayor detalle, basados en la documentación presentada por el interesado, la información cartográfica de la Corporación, la interacción de su confluencia con el río Negro y las observaciones obtenidas a partir de la visita de inspección ocular. Dicho proceso permitirá puntualizar sobre las disposiciones más acertadas que cumplan con la normatividad ambiental vigente y a su vez, efectuar las precisiones cartográficas que determinen la pertinencia del proceso de modificación y/o ajuste.

De la localización de los predios de interés:

Los inmuebles relacionados con el trámite objeto de evaluación se encuentran ubicados en la vereda Galicia del municipio de Rionegro, identificados con los Folios de Matricula Inmobiliaria 020-17827 y 020-40059, a continuación, se presenta un mapa con la localización general de los predios anteriormente referenciados.

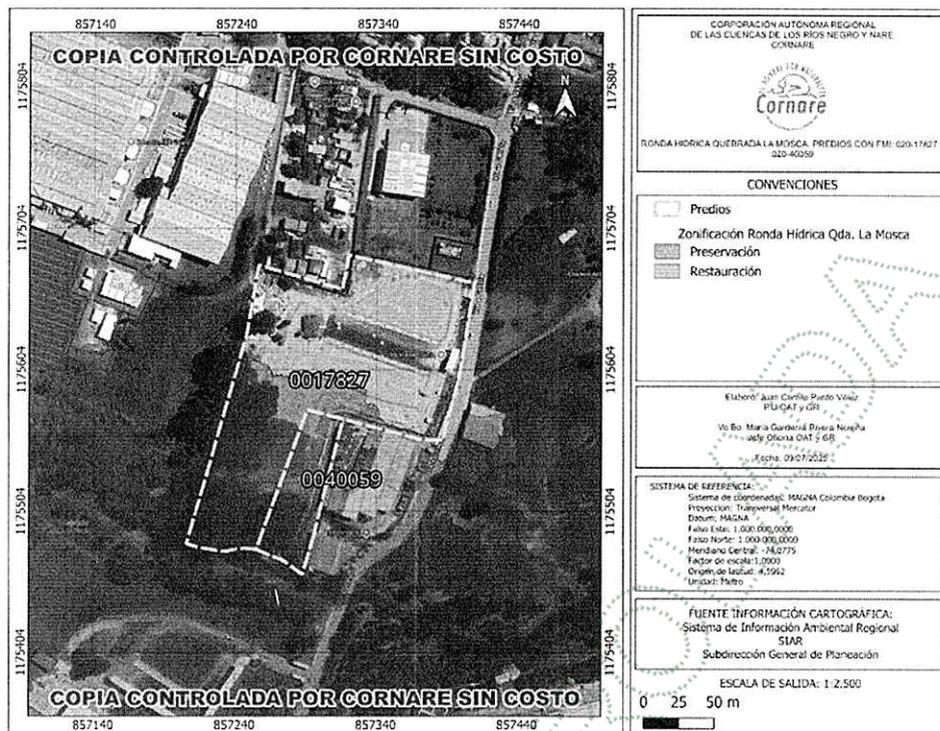


Figura 1. Ubicación general de los predios objeto de análisis (Sistema de coordenadas Magna Sirgas Colombia Bogotá 3116). Fuente: Cornare, 2025

Respecto a las restricciones ambientales que actualmente reposan en los predios de interés:

Con base en el Sistema de Información Geográfica de Cornare, se identifica que las restricciones ambientales de los inmuebles de interés se derivan de la aplicación de la Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas (Resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible), establecida su aplicación a través de la Resolución No. RE-09272-2021, por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la Quebrada La Mosca en los municipios de Guarne y Rionegro – Antioquia, presentando influencia de las categorías de Preservación y Restauración, tal como se muestra a continuación.

COPIA
 CORPORA AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE



Mapa 1. Acotamiento ronda hídrica quebrada La Mosca, predios con FMI: 020-17827 y 020-40059. **Fuente:** Cornare, 2025

En referencia al estudio allegado bajo el radicado CE-13245-2025:

El estudio y los análisis elaborados se orientan hacia la revisión a detalle del acotamiento de la ronda hídrica de la Qda. La Mosca, específicamente en el tramo que discurre por un costado de los predios identificados con FMI 020-17827 y 020-40059, ubicados en la vereda Galicia del municipio de Rionegro, teniendo en cuenta lo establecido en la Guía técnica de criterios para el acotamiento de las rondas hídricas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De las generalidades de los predios objeto de estudio:

Los predios objeto de evaluación corresponden a los identificados con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 020-17827 y 020-40059, ubicados en la vereda Galicia del municipio de Rionegro. Según los Certificados de Tradición y Libertad anexados a la solicitud, los inmuebles cuentan con áreas de 3.00 y 0.483 ha respectivamente, equivalentes a 3.483 hectáreas.

La información documental y cartográfica empleada para realizar los análisis de los que trata el presente estudio, fue obtenida a través de los medios de consulta pública digitales que tienen dispuestos la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare – CORNARE, la Gobernación de Antioquia, el IGAC, el municipio de Rionegro, entre otras entidades.

Del componente hidrológico:

De los estudios hidrológicos:

A continuación, se presenta la metodología, las ecuaciones utilizadas, las fuentes de información consultadas (series de precipitación y caudal, curvas IDF, coberturas, entre otros), los criterios empleados y los resultados de los análisis efectuados para determinar los caudales de creciente asociados a diferentes periodos de retorno en los puntos de interés. Entre los análisis realizados se incluyen el cálculo de parámetros morfométricos,

tiempos de concentración, duración de la lluvia y cálculo de caudales máximos a partir de diferentes metodologías (lluvia – escorrentía y análisis de frecuencias).

Tabla 1. Evaluación del estudio hidrológico de las cuencas de la quebrada La Mosca y el río Negro.

DESCRIPCIÓN		Se Acepta	No se Acepta	
Coordenadas Punto de Control (Magna Sirgas Origen Nacional)				
	Referencia	Este (m)	Norte (m)	
1	Qda. La Mosca, desembocadura río Negro (1)	4738824.58	2241562.93	
	Qda. La Mosca, puente Galicia (2)	4738265.03	2241587.54	
Parámetros Morfométricos				
	Ref.	A (km²)	Lcp (km)	
			Scp (%)	
			Sc (%)	
			CMcp (msnm)	
			Cmcp (msnm)	
			CMc (msnm)	
			Lcentroide (km)	
2	(1)	153.92	21.70	
			0.94	
			25.00	
			NR	
			2070.8	
			2746.4	
			NR	
	(2)	153.78	20.80	
			0.94	
			25.00	
			NR	
			2092.7	
			2746.4	
			NR	
3	Tiempo de Concentración, Tc (min.) (1)			582
	Tiempo de Concentración, Tc (min.) (2)			582
4	Estaciones de Lluvia			
	La Cuchilla (27010820), Santa Elena (270010810) y Apto José M. Córdova (23085270)			X4
5	Intensidad y Precipitación Lluvia de Diseño			
	P (1) - Tr 100 años: I (mm/h) = 15.14, P (mm) = 146.858			X5
6	Cálculo de las Pérdidas Hidrológicas.			
	P (1) - CN II = 65.15			X6
7	Metodologías para el Cálculo de Caudales			
	H.U del SCS, H.U de Snyder, H.U Williams y Hann; y función de densidad de probabilidad de Gumbel			X7
8	Caudal de Diseño P (1)			
	Tr (años)	Snyder	SCS	W y H
				FDP Gumbel
	2.33	78.52	112.69	86.21
				24.9
	5	104.85	151.27	114.76
				31.6
	15	154.89	224.89	168.91
				40.0
	25	183.98	267.81	200.36
				-
	50	230.44	336.53	250.56
				48.8
	100	286.07	419.03	310.66
				53.8
	El caudal de diseño para la Qda. La Mosca se selecciona como el resultado de la aplicación de la función de densidad de probabilidad (FDP) de Gumbel, estableciendo caudales de 40 y 53.8 m ³ /s para el TR de 15 y 100 años respectivamente			X8
9	Evaluación General del Estudio Hidrológico			X9

DESCRIPCIÓN	Se Acepta	No se Acepta
<p>X1: Los puntos de control delimitados para la cuenca de la quebrada La Mosca, en las coordenadas que se relacionan en el presente informe, son apropiados y permite una correcta lectura de los parámetros morfométricos, además, la estimación de caudales de creciente en estos puntos permite que el tránsito de caudales de creciente a simular represente de manera correcta los tramos de interés bajo eventos de creciente.</p> <p>No obstante, NO se establece un punto de control para el río Negro y teniendo en cuenta que el comportamiento del sistema fluvial esta influenciado directamente por las crecientes del río Negro, se deberá establecer el punto de control para dicha corriente, de tal manera que este permita la caracterización de la morfométrica de su cuenca y demás cálculos inherentes.</p> <p>X2: Los parámetros morfométricos de la cuenca de la Qda. La Mosca en los puntos de control definidos fueron calculados de manera correcta y representan apropiadamente las características morfométricas de las mismas.</p> <p>Sin embargo, NO se establecen los parámetros morfométricos de la cuenca del río Negro.</p> <p>X3: El tiempo de concentración fue escogido mediante diversas metodologías, entre las que se encuentran: Temez, Kirpich, Johnstone y Cross, CCP, Giandotti, Ventura, entre otras. Se selecciona un valor de 582 min como resultado de un análisis estadístico que discrimina valores que se alejan excesivamente de la media. No se presentan memorias de calculo que permita la validación de dichos cálculos.</p> <p>Por otro lado, NO se establece el tiempo de concentración para la cuenca del río Negro</p> <p>X4: Se utilizó como información hidrometeorológica los datos de precipitación de las estaciones La Cuchilla (27010820), Santa Elena (270010810) y Apto José M. Córdova (23085270) operadas por IDEAM. Se considera que, por polígonos de Thiessen, cercanía de la estación, similitud hidrológica y climática de la zona donde se ubican las estaciones, estas son una correcta fuente de información para la representación de la lluvia en las cuencas objeto de análisis.</p> <p>No obstante, NO se anexan ni las series de precipitación para los periodos referenciados en la Tabla 9 ni las memorias de cálculo mediante las cuales se obtuvieron las curvas IDF a partir de la aplicación de la metodología propuesta por Vargas y Diaz – Granados (1998)</p> <p>10 Adicionalmente NO se establecen las estaciones hidroclimáticas con influencia en la cuenca del río Negro.</p> <p>X5: Con base en las observaciones realizadas en el numeral X3, que indican que NO fue posible la validación de los cálculos realizados para la estimación de las curvas IDF de la cuenca de la quebrada La Mosca debido a la carencia de memorias de cálculo, NO es posible establecer si los cálculos asociados a la intensidad y lamina son correctos.</p> <p>Por otro lado, no se establece el calculo de la intensidad y lamina para el evento de diseño correspondiente a la cuenca del río Negro</p> <p>X6: Las pérdidas hidrológicas se estimaron mediante la metodología del coeficiente de escorrentía (C) y el número de curva (CN), teniendo como base el uso del suelo de la cuenca de la quebrada La Mosca. Se considera que los valores seleccionados representan de manera correcta las coberturas de la cuenca objeto de estudio y su interacción con la precipitación efectiva.</p> <p>No obstante, NO se determina el valor asociado al numero de curva para la cuenca del río Negro.</p> <p>X7 y X8: En primer lugar, respecto al análisis de frecuencia efectuado mediante la aplicación de las funciones de distribución de probabilidad (Normal, Log-Normal, Gumbel y Log-Pearson), se evidencia que no se anexan las series de caudal empleadas ni las memorias de cálculo correspondientes. Asimismo, el documento técnico no presenta los parámetros estadísticos requeridos para la implementación de dichas funciones, ni se precisa si la estimación de parámetros se realizó a través del método de máxima verosimilitud, de momentos o de otro procedimiento estadísticamente aceptado. Esta omisión impide verificar la trazabilidad y confiabilidad del análisis desarrollado. Lo anterior, tanto para el análisis realizado para la quebrada La Mosca como para el río Negro.</p> <p>En segundo lugar, el documento carece de la descripción de los parámetros utilizados en la aplicación de los hidrogramas unitarios de Snyder, SCS y WyH, tales como el tiempo de retardo, tiempo al pico, etc. Tampoco se adjuntan las memorias de cálculo ni los archivos derivados de simulaciones en software especializado que permitan contrastar y validar los caudales generados mediante estos modelos hidrológicos.</p> <p>Finalmente, se establece que el caudal de diseño para el río Negro es el resultado de la diferencia entre el caudal calculado en la estación La Fresera y sus dos afluentes (La feria y Riotex), no obstante, en el documento NO se establece el valor exacto de los caudales calculados a partir de las estaciones anteriormente referenciadas, puesto que simplemente se presentan graficas de las cuales se podría extraer valores aproximados, pero no puntuales.</p>		

DESCRIPCIÓN	Se Acepta	No se Acepta
X8: Con base en las observaciones realizadas, NO se acepta el estudio hidrológico.		

A: Área de la cuenca, Lcp: Longitud del cauce principal, Scp: Pendiente del cauce principal, Sc: Pendiente de la cuenca, CMcp: Cota mayor del cauce principal, Cmcp: Cota menor del cauce principal, CMC: Cota mayor de la cuenca, Lcentroide: Longitud al centroide, Tr: Período de retorno.

De los estudios hidráulicos:

Se realizó la simulación hidrodinámica bidimensional de un tramo de la quebrada La Mosca y del río Negro, empleando el software HEC-RAS (versión 6.3.1). Sin embargo, no se adjunta el anexo correspondiente a los resultados de la simulación, ni se aportan las memorias de cálculo y/o archivos asociados que permitan verificar los parámetros utilizados en el modelo, tales como la estimación del coeficiente de Manning, la caracterización de las coberturas, la definición de hidrogramas de entrada, entre otros. En este sentido, la ausencia de dicha información limita la trazabilidad y validación técnica de los resultados obtenidos. A continuación, se presenta una tabla con la evaluación del estudio hidráulico según lo contenido en el documento técnico objeto de evaluación.

Tabla 2. Evaluación del estudio hidráulico de la quebrada Pontezuela y cuatro (4) de sus afluentes.

DESCRIPCIÓN	Se Acepta	No se Acepta
1 Nombre de la Fuente Quebrada La Mosca y río Negro		
2 Condiciones Actuales		
Condiciones de borde		
DEM		
Rugosidad		X1
Mallado		
Perfil de flujo		
Caudal de diseño		
4 Evaluación General del Estudio Hidráulico		X2
5 Observaciones		
<p>X1: Caudal de Diseño: Con base en las observaciones realizadas a los análisis hidrológicos, y teniendo en cuenta de que NO se anexan los archivos correspondientes a la simulación realizada en el software HEC-RAS, NO es posible determinar cuál es la magnitud de los caudales ingresados al modelo. Además, teniendo en cuenta de que el análisis hidrológico NO fue aceptado, se requiere de la presentación adicional que permita validar dicho análisis.</p> <p>Rugosidad: Se estimó la rugosidad de Manning del lecho a partir de una muestra granulométrica extraída del mismo y la aplicación de diversas ecuaciones. El documento señala que se excluyeron valores muy dispersos, los cuales fueron identificados en color rojo en la Tabla 29; sin embargo, dicha tabla no presenta la información mencionada (resaltado color rojo). Asimismo, se indica que el valor final de Manning corresponde al promedio de los resultados, obteniéndose un valor de 0.082, el cual fue ingresado al modelo para el polígono denominado Mosca Media.</p> <p>Adicionalmente, se reportan valores de rugosidad del cauce para los tramos denominados Mosca Alta, Mosca Alta Media, Mosca Baja y Río Negro; no obstante, el documento no especifica el análisis mediante el cual se determinaron dichos valores. Tampoco se anexan los resultados del análisis granulométrico, ni las memorias de cálculo derivadas de la aplicación de las diferentes metodologías para la estimación del coeficiente de Manning, ni el análisis estadístico que habría permitido justificar la exclusión de valores altamente atípicos. Esta limitación aplica para todos los tramos definidos en el modelo hidrodinámico.</p> <p>Por otra parte, se seleccionan distintos valores de rugosidad para las coberturas presentes en las márgenes de los canales, basándose en referencias de la literatura especializada (Chow, 1957; 1994 y Manual HEC-RAS). Sin</p>		

DESCRIPCIÓN	Se Acepta	No se Acepta
-------------	-----------	--------------

embargo, al no contar con los archivos correspondientes a la simulación hidrodinámica, no es posible verificar los coeficientes finalmente empleados en el modelo ni la delimitación de los polígonos asociados a cada cobertura.

DEM: NO se anexa el MTBD con resolución de 20 cm x 20 cm mencionado en el informe técnico, por lo cual no es posible validar la configuración topobatimétrica utilizada para el tránsito de crecientes. Además, dicho insumo es fundamental para realizar un análisis comparativo del modelo digital de terreno (MDT) mediante el cual se delimitó la ronda hídrica establecida en la Resolución No. RE-09272 del 30 de diciembre de 2021.

De manera preliminar, y a partir de un análisis exclusivamente visual, dado que se carece del insumo correspondiente al MTBD referenciado, se evidencian diferencias significativas en la geomorfología del área de estudio, particularmente en la conformación de un presunto llano antrópico dentro del predio identificado con los FMI: 020-17827 y 020-40059, tal como se presenta a continuación:

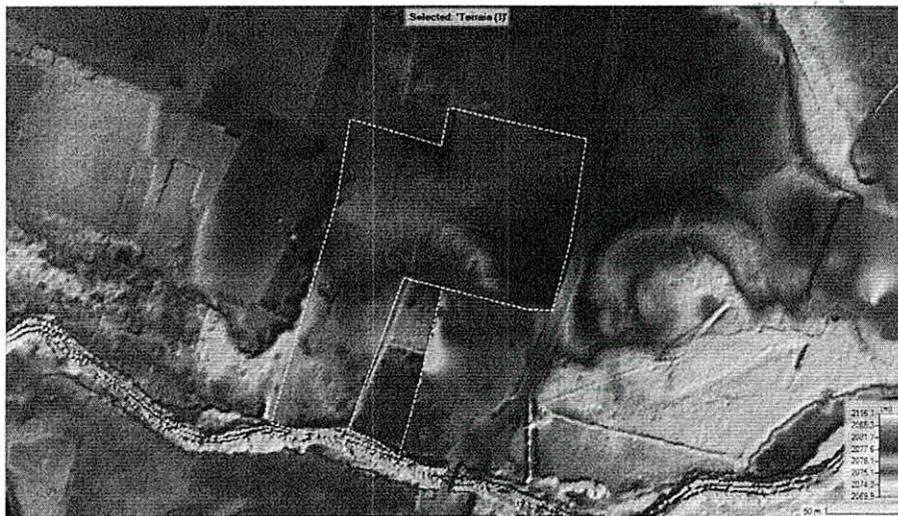


Figura 1. MDT (Modelo Digital de Terreno) empleado para el acotamiento de la ronda hídrica de la Qda. La Mosca (RE-09272-2021), tramo de influencia predios con FMI: 020-17827 y 020-40059. Fuente: Cornare, 2021



Figura 2. Modelo topobatimétrico digital (MTBD) de la zona de estudio y sus alrededores, acercamiento al predio Polipark. Fuente: INFORME ESTUDIO DETALLADO. Delimitación de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca a la altura del predio de Polipark S.A.S en Rionegro, Antioquia. 2025.

Mallado: En el documento técnico se establece: "Dada la resolución de este y los tiempos de cómputo esperados, la malla de modelación se define rectangular y con tamaño de celda de 2 m x 2 m, con dos refinamientos irregulares mediante polígonos de Voronoi, uno primero en el predio de interés Polipark, con tamaño de celda de 1 m x 1 m, y

DESCRIPCIÓN		Se Acepta	No se Acepta
<p>uno segundo más detallado en el cauce de la quebrada La Mosca y del río Negro, en un buffer de 30 m, con tamaño de celda de 50 cm x 50 cm, esta configuración genera un total de 1'166.314 celdas y optimiza el gasto computacional, garantizando en todos los casos una alta resolución, mayor que la implementada en el estudio de Cornare & PJIC (2021)". Se considera que dicho tamaño de malla es apropiado para las condiciones de las fuentes hídricas objeto de la simulación hidrodinámica.</p> <p><u>Condiciones de Frontera:</u> Se define como condición de borde la profundidad normal aguas arriba de cada uno de los elementos objeto de análisis y aguas abajo del río Negro, tal como se presenta en la siguiente tabla:</p>			
<p>Tabla 30. Detalle de las condiciones de frontera del modelo hidráulico bidimensional.</p>			
Condición de frontera	Tipo	Descripción	Pendiente línea de energía
BC_La_Mosca	Hidrógrafa	Caudales máximos que transcurren por la quebrada La Mosca – estación Riotex	0.94%
BC_RioNegro	Profundidad normal	Caudales máximos que transcurren por el río Negro antes del puente río Negro sobre la autopista	0.94%
FU_Rionegro	Profundidad normal	Salida de flujo con profundidad normal por el río Negro aguas debajo de la confluencia entre la quebrada La Mosca y el río Negro	0.94%
<p>Fuente: Elaboración propia (2025).</p>			
<p>Figura 3. Condiciones de frontera. Fuente: INFORME ESTUDIO DETALLADO. Delimitación de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca a la altura del predio de Polipark S.A.S en Rionegro, Antioquia</p>			
<p>X2: Según las observaciones anteriores, se requiere de información complementaria y de los respectivos anexos que permitan validar los resultados de la simulación hidrodinámica. En conclusión, NO se acepta el análisis hidráulico.</p>			

Del componente geomorfológico:

La revisión del componente geomorfológico se identifica que la información presentada no aporta elementos nuevos frente a lo ya desarrollado en estudios anteriores. Si bien la metodología expuesta es técnicamente adecuada y se ajusta a lineamientos normativos y científicos reconocidos, en la práctica sus resultados se limitan a reproducir hallazgos previamente documentados, sin ofrecer evidencia adicional que permita replantear o enriquecer la percepción inicial de la corporación.

De esta manera, aunque el componente describe procesos de fotointerpretación, análisis multitemporal y verificación en campo, dichos productos no trascienden más allá de lo ya conocido, ni generan conclusiones innovadoras que modifiquen la visión institucional existente. En consecuencia, la utilidad del componente en esta etapa se restringe a confirmar lo ya ejecutado, sin que sea posible derivar de él un resultado nuevo o una interpretación distinta que aporte al proceso de delimitación o al ajuste conceptual esperado por la corporación.

Del componente ecosistémico:

El estudio técnico objeto de evaluación indica que: "El componente ecosistémico no ha sido objeto de actualización en el marco de este estudio, ya que se considera la representatividad del resultado obtenido por (Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - CORNARE, 2021); donde se desarrolla de manera completa y consistente este componente de acuerdo con los lineamientos de (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, 2018)."

Por lo anterior, no se presenta por parte de los responsables del estudio técnico ningún tipo de análisis orientado a la revisión o modificación de dicho componente, y el mismo no será objeto de análisis o revisión por parte de la Corporación pues para el mismo se adoptan las distancias y franjas adoptadas por Cornare en su estudio técnico.

Del análisis multitemporal:

No se presenta un análisis multitemporal que permita identificar posibles intervenciones antrópicas en la zona de estudio, las cuales podrían haber generado variaciones en el

acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca. Este tipo de análisis resulta fundamental, ya que facilita la comparación de condiciones históricas y actuales de la morfología del cauce, permitiendo evaluar modificaciones en la dinámica fluvial y en los límites de la ronda, así como validar la consistencia de la delimitación establecida en los estudios.

Acotamiento de la ronda hídrica propuesto

Se presenta una carpeta denominada "3.2 SHAPE", la cual contiene archivos en formato .shp correspondientes a la delimitación de cada uno de los componentes de la ronda hídrica propuesta para el tramo de la quebrada La Mosca que discurre alrededor a los predios con FMI: 020-17827 y 020-40059.

En el Mapa 2 se presenta el acotamiento propuesto para la ronda hídrica de la quebrada La Mosca.



Mapa 2. Acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca propuesto. Fuente: INFORME ESTUDIO DETALLADO. Delimitación de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca a la altura del predio de Polipark S.A.S en Rionegro, Antioquia

En referencia a la visita de inspección ocular y consideraciones adicionales de Cornare:

El pasado 21 de agosto del presente año, en compañía de la señora Adriana María Londoño Carvajal, se llevó a cabo una visita de inspección ocular a los predios objeto de análisis, con el objetivo de identificar las características geomorfológicas, ecosistémicas y fluviales del tramo de influencia de la quebrada La Mosca objeto de evaluación.

En primera instancia, según lo manifestado por la señora Londoño, al interior del predio se viene desarrollando un proyecto urbanístico orientados al establecimiento de bodegas industriales. Durante el recorrido se evidenció que, sobre una porción significativa de los predios en análisis, se ejecutan actividades asociadas a la conformación de un terraplén con material limo-arcilloso, el cual presenta una altura aproximada de 1,50 metros y cubre un área superior al 50% de la superficie total de los lotes. A continuación, se presenta registro fotográfico de lo mencionado anteriormente:



Aug 21, 2025 08:39:21
6°10'57.2407"N 75°22'0.60337"W
54040 Vía a Galicia
Rionegro
Antioquia
Altitude: 2105.5msnm

Foto 1. Conformación de terraplén en predios objeto de análisis. **Fuente:** Cornare, 2025

Sobre dicho terraplén se identificó la pavimentación de una vía de acceso y de una zona de parqueaderos, localizadas específicamente en el costado norte del predio con Folio de Matrícula Inmobiliaria 020-17827. En los límites de la zona pavimentada, y hacia la quebrada La Mosca, se observó que el material de conformación del terraplén carecía de cobertura vegetal, presentaba textura limo-arcillosa de color pardo y en él se ejecutaron excavaciones circulares anilladas en concreto, como se ilustra en la Foto 2.



Foto 2. Zona de afloramiento y tramo aguas arriba del afluente denominado A01.
 Fuente: Cornare, 2025

Avanzando hacia el sector del predio donde se transita desde el lleno antrópico hacia el área colindante con la quebrada La Mosca, se evidenció un cambio en las coberturas, pasando a pastos limpios, los cuales, de acuerdo con lo expresado por la señora Londoño, corresponderían a terreno natural sin influencia de las actividades de conformación del terraplén. Dichas condiciones se ilustran en la siguiente imagen:



Foto 3. Porción del predio donde se genera transición hacia presunta zona con condición geomorfológica natural. Fuente: Cornare, 2025

En la franja de terreno identificada como natural, según lo indicado por la señora Londoño, se observaron individuos arbóreos del género *Eucalyptus* con deficiencias fitosanitarias notorias y señales de deterioro progresivo. A continuación, se presenta registro fotográfico de lo mencionado:



Foto 4. Individuos arbóreos con condiciones fitosanitarias deficientes. **Fuente:** Cornare, 2025

Finalmente, en la zona inmediatamente adyacente al canal de la quebrada La Mosca, se identificó una faja de aproximadamente 15 metros de geomorfología plana, en cuyo límite —donde se encuentran asentados los individuos arbóreos mencionados— se detectó una diferencia abrupta en el nivel del terreno, con un desnivel aproximado de 2 metros por encima de la margen aferente al canal, lo cual constituye un indicio de alteración morfológica reciente.



Foto 5. Condiciones de la margen izquierda del canal de la quebrada La Mosca. **Fuente:** Cornare, 2025

En ese sentido, con base en la inspección ocular realizada, se concluye que existen indicios claros de movimientos de tierra y conformación de un terraplén en los predios identificados con los Folios de Matrícula Inmobiliaria 020-17827 y 020-40059. Dichas actividades habrían intervenido áreas que, en principio, corresponderían al acotamiento de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca, generando una alteración potencial en la dinámica fluvial y, en particular, en el desplazamiento de la mancha de inundación.

Adicionalmente, toda vez que no se anexa el insumo topobatimétrico de resolución 20 cm x 20 cm, referenciado en el informe técnico, no es posible realizar un análisis comparativo con el Modelo Digital del Terreno construido por el Politécnico JIC, lo que impide determinar con exactitud las dimensiones y la magnitud de la posible intervención sobre la ronda hídrica de la quebrada La Mosca.

15. CONCLUSIONES:

Tras realizar un análisis integral de los estudios presentados por la Empresa COLEGAM, en el marco del trámite de revisión a detalle de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca en el área de influencia de los predios identificados con FMI: 020-17827 y 020-40059, propiedad de la Sociedad POLIPARK S.A.S y que fuera reglamentada por la Corporación a través de Resolución RE-09272 del 30 de diciembre de 2021 "por medio de la cual se establece el acotamiento de la ronda hídrica de la Quebrada La Mosca en los municipios de Guarne y Rionegro – Antioquia", se determina que no es procedente realizar una aprobación de los mismos y en coherencia con ello, la modificación de la ronda hídrica de la quebrada La Mosca en la zona requerida, considerando lo siguiente:

- No es posible dar aval y cumplimiento a los análisis hidrológicos e hidráulicos para la delimitación del componente respectivo, considerando la carencia de análisis general que versa sobre la cuenca del río Negro en los estudio mencionados, pues dicha fuente fue incorporada como elemento primordial de análisis en los puntos de control otorgados por la Corporación en comunicación con radicado CS-10791-2024 pero que no se evidencia evaluada bajo los análisis y metodologías planteadas en los estudios, tanto en el análisis hidrológico como en el estudio hidráulico.
- El componente geomorfológico no logra aportar insumos adicionales que permitan replantear la percepción inicial de la corporación. Aunque la metodología aplicada es rigurosa y técnicamente válida, los resultados obtenidos se circunscriben a corroborar información ya existente, sin ofrecer elementos diferenciadores que sustenten una nueva interpretación. Por esta razón, no se cuenta con una base técnica suficiente para emitir un concepto distinto al previamente adoptado, y el análisis queda limitado a la verificación de lo ya ejecutado más que a la generación de nuevas perspectivas.
- Lo anterior se soporta adicionalmente en la falta de información aportada para el análisis, específicamente en los archivos correspondientes a la simulación realizada en el software HEC-RAS, el MTBD con resolución de 20 cm X 20 cm mencionado en el estudio aportado, lo cual no permite corroborar los contrastes expuestos en el estudio técnico en cuanto al nivel de detalle que versa sobre la delimitación propuesta por el estudio realizado por la Empresa COLEGAM y la realizada por Cornare en el año 2021.
- El estudio ambiental presentado por la Empresa COLEGAM no visibiliza los cambios e intervenciones antrópicas que se han efectuado sobre los predios de interés, y que resultan fundamentales al momento de evaluar el comportamiento hidrológico de la quebrada La Mosca, así como las manchas de inundación en la zona. Lo anterior considerando que si bien no fue presentado el Modelo Digital del Terreno en el estudio

ambiental, es posible evidenciar en las imágenes del mismo cómo el terreno surtió una modificación geomorfológica en las zonas aledañas a la quebrada La Mosca con un presunto aumento en la cota natural del terreno (año 2025 cuando se formula el estudio), respecto al Modelo Digital del Terreno que soporta el estudio realizado por Cornare en el año 2021, y donde en las zonas cercanas a la quebrada expone una planicie o llanura aluvial de mayor extensión hacia la zona norte de los predios.

Frente a lo anterior es imprescindible indicar por parte de esta entidad que el espíritu de la Resolución RE-04873-2023 "Por medio de la cual se establece el procedimiento para revisar a detalle el acotamiento de las rondas hídricas en la jurisdicción Cornare", la cual avala el procedimiento que se encuentra en análisis y evaluación en el presente informe técnico, radica principalmente en el reconocimiento de las posibles mejoras cartográficas y escalas de detalle que pudieran surtir los usuarios particulares en sus predios para la adopción de determinaciones coherentes con las condiciones ambientales de los mismos, y mejorando u otorgando mayor nivel de detalle a los parámetros o criterios que pudiera haber acogido Cornare en razón de escalas más generalizadas. No obstante, no es propósito del presente procedimiento de revisión a detalle reconocer condiciones de alteración antrópica o intervenciones que se hayan surtido sobre las rondas hídricas, que para el presente caso data del año 2021, pues las mismas se constituyen en contravenciones y trasgresiones a la normatividad ambiental vigente que no pudieran ser reconocidas, avaladas o legalizadas en el presente procedimiento."

(...)

FUNDAMENTOS JURÍDICOS Y CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Que en razón de la solicitud formulada por el usuario, la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare – Cornare, procedió a evaluar la información allegada, con el fin de verificar que no se hayan generado restricciones injustificadas que el usuario no tendría por qué soportar y, aunque el artículo 58 de la Constitución Política dispone que, la propiedad presta una función ecológica, cuya prelación se orienta hacia el interés general, esta, no puede ser desmedida ni desproporcional, que limite de forma absoluta el derecho particular.

De las observaciones y evaluación descrita en el Informe Técnico No. IT-06136-2025, se evidencia que la revisión a detalle presentada por la Empresa COLEGAM y los representantes de la Sociedad POLIPARK S.A.S sobre la ronda hídrica de la quebrada La Mosca en el área de influencia de los predios identificados con FMI: 020-17827 y 020-40059 no posee los elementos técnicos suficientes ni comporta congruencia lo presentado con la información relacionada a la citada ronda hídrica.

Lo anterior, en consideración a que la modificación de dicha zona de protección y el sustento de los estudios presentados por los interesados a través de la Comunicación No. CE-13245 del 23 de julio de 2025, no radica fundamentalmente en las mejoras cartográficas y de escalas de detalle de la condición de la fuente, como principio del procedimiento reglamentado por Cornare, si no en las alteraciones e intervenciones antrópicas surtidas sobre la ronda hídrica de la quebrada La Mosca en los predios de interés, posteriores al acotamiento realizado por la Corporación, modificando y alterando completamente las condiciones naturales de la zona de protección y constituyéndose éstas en contravenciones a la normatividad ambiental vigente.

Ahora, el procedimiento descrito en la Resolución No. RE-04873 del 17 de noviembre de 2023 no se instruyó para reconocer las intervenciones no permitidas en las rondas hídricas sino para validar posibles errores o yerros en la información técnica bajo la cual se adoptan decisiones del ordenamiento ambiental del territorio y posibilitar una evaluación coherente con los recursos naturales y no con las acciones que les vulneran.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. NO MODIFICAR la ronda hídrica asociada a la Quebrada La Mosca bajo la metodología de la Resolución 0957 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en beneficio de los lotes identificados con Folios de Matricula Inmobiliaria 020-17827 y 020-40059 ubicados en la vereda Galicia del municipio de Rionegro.

PARÁGRAFO 1º. Lo anterior con base en el Informe Técnico No. IT-06136-2025, el cual hace parte integral de la presente actuación administrativa.

PARÁGRAFO 2º. Los conceptos técnicos emitidos en este acto administrativo no suplen los procedimientos inherentes al trámite de una licencia, concesión o permiso ambiental que deba otorgar Cornare como autoridad ambiental de la región y/o las demás autorizaciones administrativas del ente territorial u otra autoridad en lo urbanístico, agrícola o cualquier otro

PARÁGRAFO 3º. Las condiciones de la ronda hídrica continuarán como se encuentran al momento de expedición de este acto administrativo y no podrán variarse.

PARÁGRAFO 4º. El ente territorial, las curadurías urbanas cuando las hubiere, o las oficinas de inspección y control urbano, así como las de planeación o aquellos organismos u oficinas que expidan licencias urbanísticas, deberán seguir dando cumplimiento a la determinante ambiental de esta Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO SEGUNDO. ORDENAR a la dependencia de Gestión Documental, entregar copia del Informe Técnico No. IT-06136-2025 al momento de la notificación para el solicitante y el municipio de Rionegro.

PARÁGRAFO. Los Informes Técnicos descritos en los antecedentes hacen parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO. CORRER traslado a la Subdirección de Servicio al Cliente para lo de su competencia.

ARTÍCULO CUARTO. COMUNICAR este acto administrativo al municipio de Rionegro, a través de su representante legal, para lo concerniente a su competencia.

ARTÍCULO QUINTO. NOTIFICAR el presente acto administrativo al señor **Juan Carlos Sepúlveda Calle**, identificado con cédula de ciudadanía No.11.955.228, en calidad de

apoderado de la sociedad **POLIPARK S.A.S.**, identificada con NIT 901.608.639-5, o a quien haga sus veces al momento de la notificación.

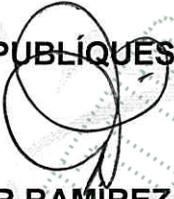
PARÁGRAFO. En caso de no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO SEXTO. PUBLICAR en el boletín oficial de la Corporación, a través de la página Web, lo resuelto en este acto administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO SÉPTIMO. PUBLICAR en el Boletín Oficial de la Corporación, a través de la página Web, lo resuelto en este acto administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO OCTAVO. INFORMAR que contra la presente providencia procede el recurso de reposición, ante el mismo funcionario que lo expidió, dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de notificación.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



OLADIER RAMÍREZ GÓMEZ
Director General (E)

Expediente: 20200008-F

Fecha: 08/09/2025.

Proyecta: Sebastián Ricaurte Franco/ P.E. Coord. Grupo Gestión Territorial y de Riesgos Oficina OAT y GR.

Revisan: María Gardenia Rivera Noreña /Jefe Oficina OAT y GR.