



|                  |                       |       |          |
|------------------|-----------------------|-------|----------|
| Expediente:      | 056150546369          |       |          |
| Radicado:        | RE-02686-2026         |       |          |
| Sede:            | SANTUARIO             |       |          |
| Dependencia:     | Grupo Recurso Hídrico |       |          |
| Tipo Documental: | RESOLUCIONES          |       |          |
| Fecha:           | 04/08/2026            | Hora: | 18:43:11 |
| Folios:          | 23                    |       |          |



0000087881

RESOLUCION No.

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

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

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N.º AU-05248-2026 del 15 de diciembre de 2026, se inició trámite ambiental de **PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE**, presentado por la sociedad **CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S.** con Nit 900.195.166-5, a través de su Gerente Principal, el señor **ESTEBAN MONTES POSADA**, identificado con cédula de ciudadanía N° 98.671.001; para la construcción de una obra hidráulica tipo descarga de aguas lluvias, sobre el río Negro, en beneficio del proyecto Malecón de San Nicolás, localizado en los predios con FMI 020-2611 y 020- 34313, ubicados en zona urbana, del municipio de Rionegro, Antioquia.

Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, realizada visita técnica el día 14 de enero de 2026, lo que generó el oficio con radicado CS-06664-2026 del 11 de mayo de 2026, mediante el cual se requirió a la sociedad CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S., a través de representante legal complementar y/o ajustar una información.

Mediante el radicado CE-10780-2026 del 16 de junio de 2026, la sociedad CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S. allegó información complementaria.

Qué atención al trámite ambiental, se evaluó la información complementaria, generándose el Informe Técnico N° **IT-04556-2026** del 31 julio 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:

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04



Identificación y ubicación del Predio, Proyecto, Obra o Actividad (Polígono)

020-2611

Mapa 1. Ubicación General del polígono de análisis.

|                    |                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------|
| Regional           | VALLES DE SAN NICOLAS                             |
| Municipio          | RIONEGRO                                          |
| Vereda             | CABECERA RIONEGRO                                 |
| Subcuenca (NSS2)   | Q. El Hato y Directos al Río Negro Parte Media 11 |
| Microcuenca (NSS3) | Río Negro Parte Media 11                          |
| Área analizada     | 3.07                                              |



Mapa N° 1. Predio con FMI 020-2611. Fuente: Geoportal Corporativo, 2026

3.2 Información allegada por el interesado:

Se presenta un tomo con (102) folios denominado **"ESTUDIO DEL RIO NEGRO UBICADO EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO-ANTIOQUÍA"**, el cual contiene: INTRODUCCION, LOCALIZACION, METODOLOGIA, DESCRIPCION DEL TRAMO A ESTUDIAR, ANALISIS HIDROLOGICO DE LA CUENCA, LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO, ESTUDIO HIDRAULICO, ANALISIS DE SOCAVACION Y TRANSPORTE DE SEDIMENTOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL ANALISIS HIDRAULICO Y DE SOCAVACION, MEDIDAS DE PREVENCIÓN CONTROL Y MITIGACION A IMPLEMENTAR ANTES DURANTE Y DESPUES DE LA INTERVENCION EN LA ZONA DE RETIRO, BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS.

Parámetros Geomorfológicos

| Parámetro Geomorfológicos                                 | Cuenca 1                                 |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Nombre de la fuente:                                      | Rio Negro                                |
| Área de drenaje (A) [km <sup>2</sup> ]                    | 284                                      |
| Longitud de la Cuenca (Lc) [km]                           | 25.98                                    |
| Longitud del cauce principal (L) [km]                     | 40.88                                    |
| Cota máxima en la cuenca [msnm]                           | 2926                                     |
| Cota máxima en el canal [msnm]                            | 2854                                     |
| Cota en la salida [msnm]                                  | -                                        |
| Pendiente media la cuenca (Sm) [%]                        | -                                        |
| Pendiente media del cauce principal (Pm) [%]              | 1.87                                     |
| Estación Hidrográfica Referenciada                        | La Fe, Las Palmas y El Carmen de Viboral |
| Tiempo de Concentración (Tc) [min]                        |                                          |
| Caudal Método 1 (Método Estadísticos) [m <sup>3</sup> /s] | 177                                      |
| Caudal Método 2 (Método Clark) [m <sup>3</sup> /s]        | 179                                      |
| Caudal Método 3 (Método Snyder) [m <sup>3</sup> /s]       | 186                                      |
| Caudal Método 4 (Método Racional) [m <sup>3</sup> /s]     | 0.44                                     |
| Caudal de Diseño Tr 100 años [m <sup>3</sup> /s]          | 181.1                                    |

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04

Se solicita la autorización para la ocupación de cauce para la construcción de una estructura de descarga de aguas lluvias y una estructura de disipación que consiste en un canal escalonado, sobre el río Negro.

A continuación, se presentan las características de las obras a implementar

| Obra N°:             |    |       | 1             |   | Tipo de la Obra: |      | Estructura de Descarga                               |  |            |  |
|----------------------|----|-------|---------------|---|------------------|------|------------------------------------------------------|--|------------|--|
| Nombre de la Fuente: |    |       | Río Negro     |   |                  |      | Duración de la Obra:                                 |  | Permanente |  |
| Coordenadas          |    |       |               |   |                  |      | Altura(m):                                           |  | 1.50       |  |
| LONGITUD (W) - X     |    |       | LATITUD (N) Y |   |                  | Z    | Ancho(m):                                            |  | 2.80       |  |
| 75                   | 22 | 51.01 | 6             | 8 | 36.97            | 2080 | Longitud(m):                                         |  | 0.50       |  |
|                      |    |       |               |   |                  |      | Diámetro (m)                                         |  | 0.60       |  |
|                      |    |       |               |   |                  |      | Pendiente longitudinal (%)                           |  | 2.0        |  |
|                      |    |       |               |   |                  |      | Profundidad de Socavación(m):                        |  | 1.0        |  |
|                      |    |       |               |   |                  |      | Capacidad(m³/seg)                                    |  | >1.30      |  |
|                      |    |       |               |   |                  |      | Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m) |  | 2080.46    |  |
|                      |    |       |               |   |                  |      | Cota de punto más baja de la obra (m)                |  | 2080       |  |

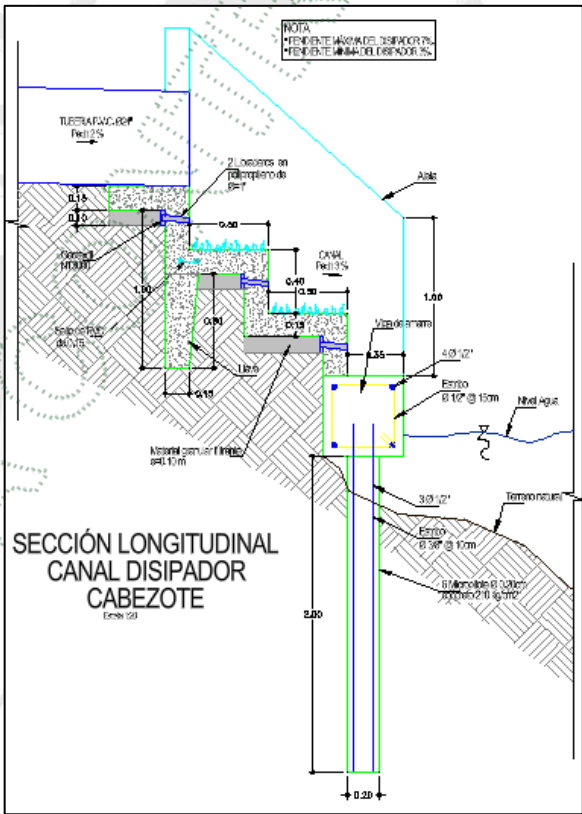
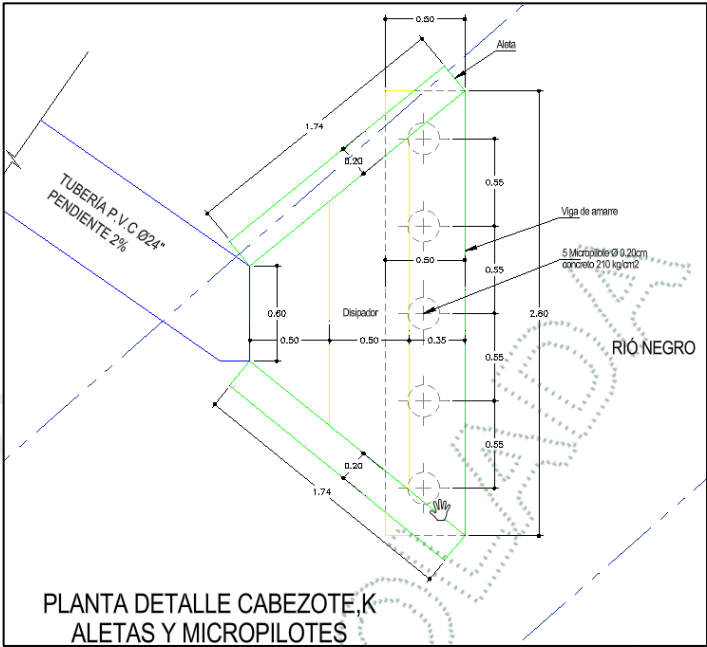
La obra se localiza en la sección 80 del modelo Hec - Ras

A la salida de la tubería de descarga de aguas lluvias se propone una instalación de una válvula del tipo charnela, de acuerdo a lo indicado en los planos de obra entregados, dado que la cota batea de la tubería de descarga de 2080 m, se localiza más baja que la cota del Tr= 100 años de 2080.46 m.

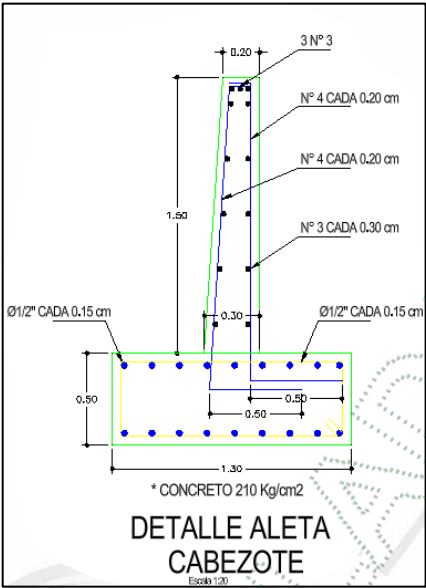
Se propone llave antisocavación de 1.0 m a la salida de la tubería de descarga de aguas lluvias

Para descargar gradualmente las aguas lluvias provenientes del proyecto Malecón y evitar fenómenos de erosión en la orilla izquierda del Río Negro, se propone una estructura de disipación que consiste en un canal escalona, con dos escalones de 0.50 m de huella y 0.40 m de contrahuella, con un escalón final de 0.35 m que corresponde a una vida de amarre con un anclaje cimentación consistente en 5 micropilotes con una profundidad de 2.0 m.

Observaciones :



Vigencia desde: 23-jul-24 F-GJ-174/V.04



3.3 OTRAS OBSERVACIONES:

Hidrología

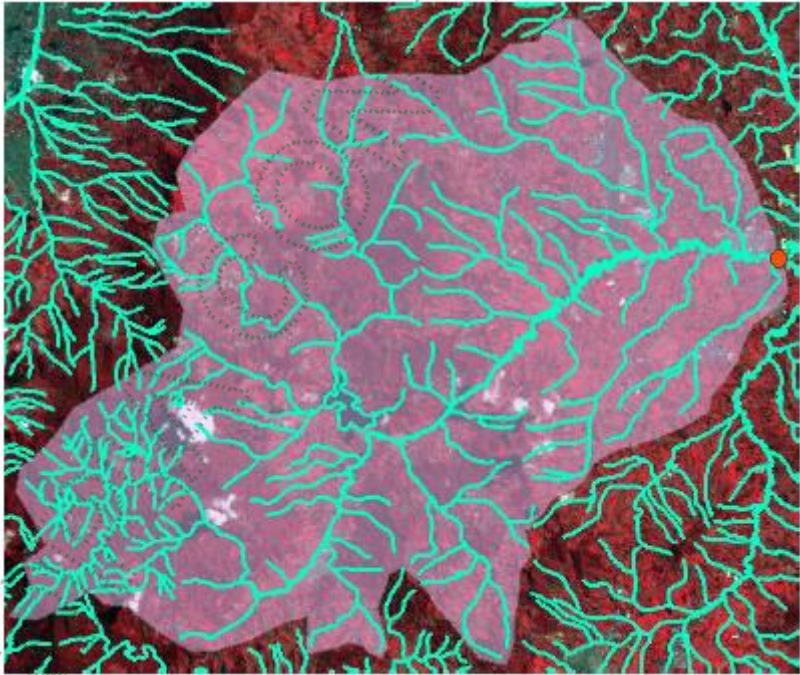
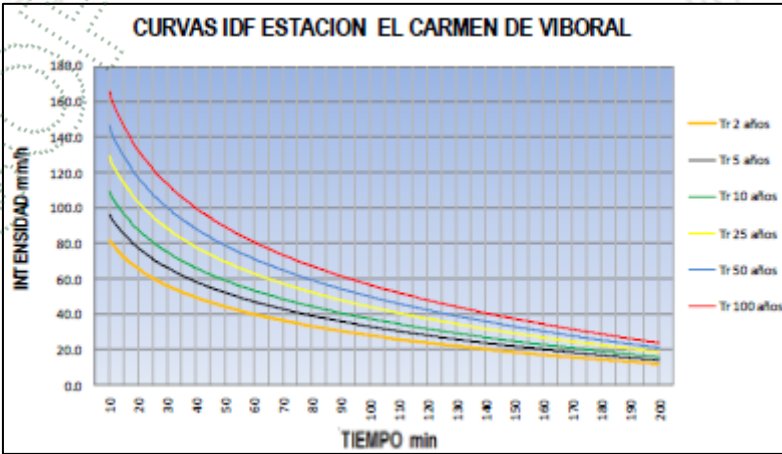
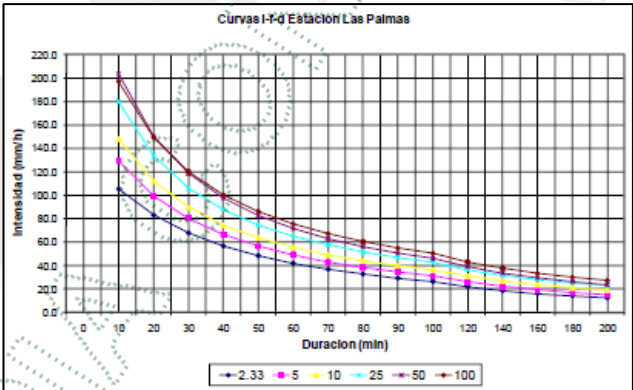
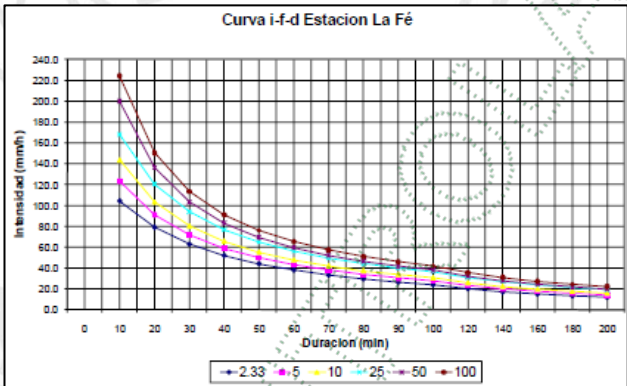


Ilustración N° 1. Cuenca de estudio

Para determinar el tiempo de concentración se utilizaron varias metodologías, descartando los valores más altos Bransby versión 1 y 2, Jhonstone, California, Giandotti versión 2 y el más bajo Passini; ya que estos no reflejan la realidad de la situación, el tiempo de concentración escogido es el de SCS\_Ramser con un Tc= 190 minutos ó 3.16 horas.

| 1. METODOS             | T <sub>o</sub> (h) | T <sub>o</sub> (min) |
|------------------------|--------------------|----------------------|
| BRANSBY (Version 1)    | 41.45              | 2487                 |
| BRANSBY (Version 2)    | 9.41               | 565                  |
| JOHNSTONE              | 7.99               | 480                  |
| CALIFORNIA             | 5.16               | 310                  |
| GIANDOTTI (Version 1)  | 2.61               | 156                  |
| GIANDOTTI (Version 2)  | 5.82               | 349                  |
| TEMEZ                  | 4.31               | 259                  |
| KIRPICH                | 3.75               | 225                  |
| SCS - RAMSER           | 3.16               | 190                  |
| PASSINI                | 1.79               | 107                  |
| U.S CORPS OF ENGINEERS | 2.22               | 133                  |
| VENTE CHOW             | 3.53               | 212                  |

Utilizando las curvas IDF de las estaciones Las Palmas, La Fe y El Carmen se determina la tormenta de diseño y la precipitación total. A partir de esta información es posible obtener los hidrogramas unitarios utilizando los métodos Snyder, y Clark.



Vigencia desde: 23-jul-24 F-GJ-174/V.04

Para la implementación de la obra de descarga de aguas lluvias, se incluyen las aguas de escorrentía aportadas por la red de lluvias incluidos dentro del estudio de caudales.

Para el cálculo de los caudales máximos en el Río Negro se utiliza la estación limnométrica 2307150 Puente Real perteneciente al IDEAM, localizada, también se estiman a través de métodos lluvia escorrentía basados en las Hidrógrafas Unitarias Sintéticas de Snyder y Clark. Para el cálculo de los caudales por métodos estadísticos se utilizaron datos máximos mensuales multianuales de caudal de la estación sobre el Rionegro. Las distribuciones estadísticas Normal, Gumbel, Weibull y Pareto representan los valores extremos de caudal para el río en estudio y escogemos la distribución Gumbel porque es la que mejor representa los caudales extremos para la cuenca. Se calcularon los caudales para los periodos de retorno de 2.33, 5, 10, 25, 50 y 100 años.

Para el cálculo del caudal dentro del proyecto se utiliza el método racional, se utilizan las curvas IDF de la estación La Fe y se escoge para esta área una lluvia de 20 minutos con la cual se calculan los caudales para los diferentes periodos de retorno.

| TABLA 12.4 CAUDALES TOTALES RIONEGRO MAS CAUDAL DE AGUAS LLUVIAS PROYECTO |             |                   |             |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------|
| MALECON                                                                   |             |                   |             |
| SUMA DE CAUDALES RIONEGRO Y PROYECTO MALECON                              |             |                   |             |
| MALECON                                                                   |             | RIONEGRO PROMEDIO |             |
| ESCORRENTIA                                                               |             | CAUDAL TOTAL      |             |
| Traños                                                                    | Caudal m3/s | Caudal m3/s       | Caudal m3/s |
| 2.33                                                                      | 0.18        | 51.7              | 51.9        |
| 5                                                                         | 0.22        | 76.7              | 76.9        |
| 10                                                                        | 0.25        | 94.0              | 94.3        |
| 25                                                                        | 0.32        | 123.3             | 123.7       |
| 50                                                                        | 0.39        | 150.3             | 150.7       |
| 100                                                                       | 0.44        | 180.7             | 181.1       |

Determinantes Ambientales

En concordancia con el POT 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.

Para el caso del proyecto de interés, si bien se presentan los certificados de libertad y tradición de los predios con FMI: 020-2611 y 020-34313, se consulta en el SIG Corporativo, solo las restricciones ambientales para el FMI: 020-2611, dado que al espacializar las coordenadas de la obra y verificadas en campo, la obra se propone construir sobre este predio.



Ilustración N° 2 Localización de la obra de descarga propuesta en el predio con FMI: 020-2611

**ZONIFICACIÓN AMBIENTAL POMCAS O ÁREAS PROTEGIDAS**

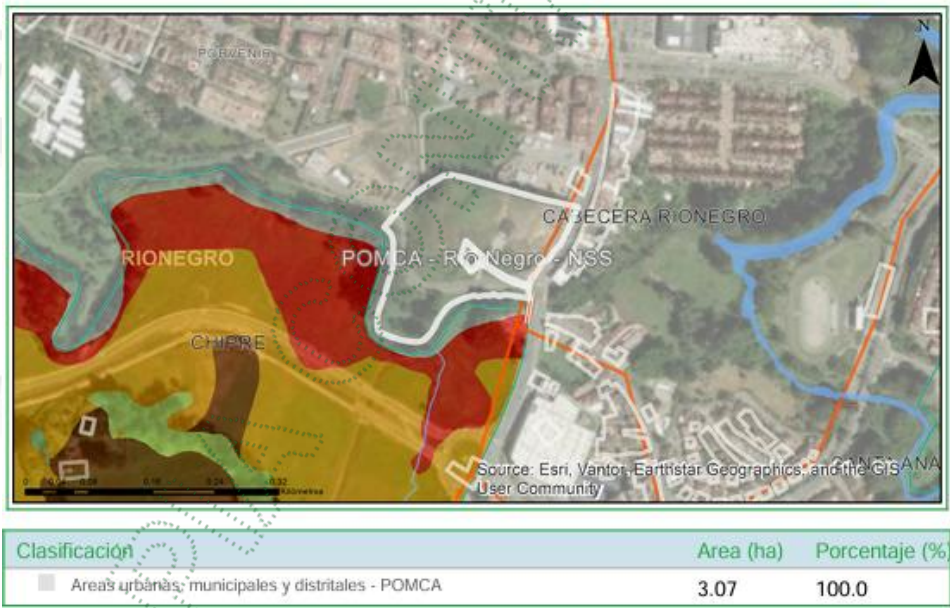


Ilustración N° 3. FMI 020-2611

**DESCRIPCION DE LA DETERMINANTE CONSULTADA Y ENLACES A DOCUMENTOS ASOCIADOS**

**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. -

**RONDAS HÍDRICAS**

**DESCRIPCION DE LA DETERMINANTE CONSULTADA Y ENLACES A DOCUMENTOS ASOCIADOS**

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04

**Preservación 251-2011** Estarán orientadas a evitar la alteración, degradación o transformación por la actividad humana. Comprenden todas las actividades de protección, regulación, ordenamiento, control y vigilancia dirigidas al mantenimiento de los atributos, la composición, estructura y función de la biodiversidad, evitando al máximo los efectos de la intervención humana. En las zonas definidas para la preservación no se permitirá el asentamiento de viviendas ni construcciones de ningún tipo. Las viviendas que ya se encuentren en su interior deberán ser priorizadas para los programas y proyectos de reubicación de los Planes de Ordenamiento Territorial del respectivo municipio.  
<https://www.cornare.gov.co/ordenamiento-ambiental/rondas-hidricas/>

**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/>

**La obra de descarga de aguas lluvias se localiza en la zona de preservación de la Ronda Hídrica del Río Negro**

**Visita al sitio**

Se realiza visita ocular al sitio de interés donde se observa que no existe ninguna obra construida, así mismo se verifican las condiciones actuales de la fuente a su intervención, así como las características geomorfológicas y topográficas.

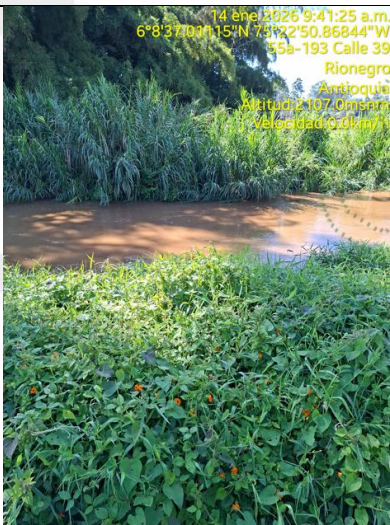


Ilustración N° 4. Sitio propuesto para la construcción de obra de descarga

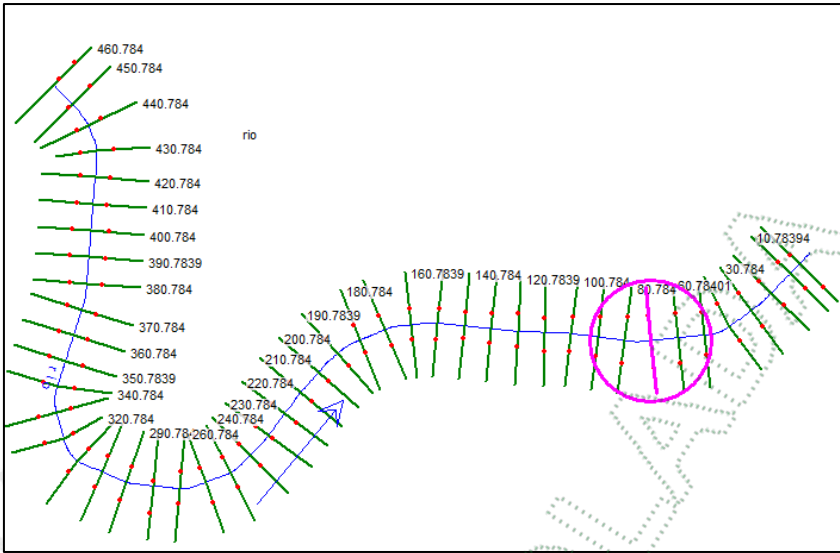


Ilustración N° 5. Aguas arriba de sitio de obra propuesta

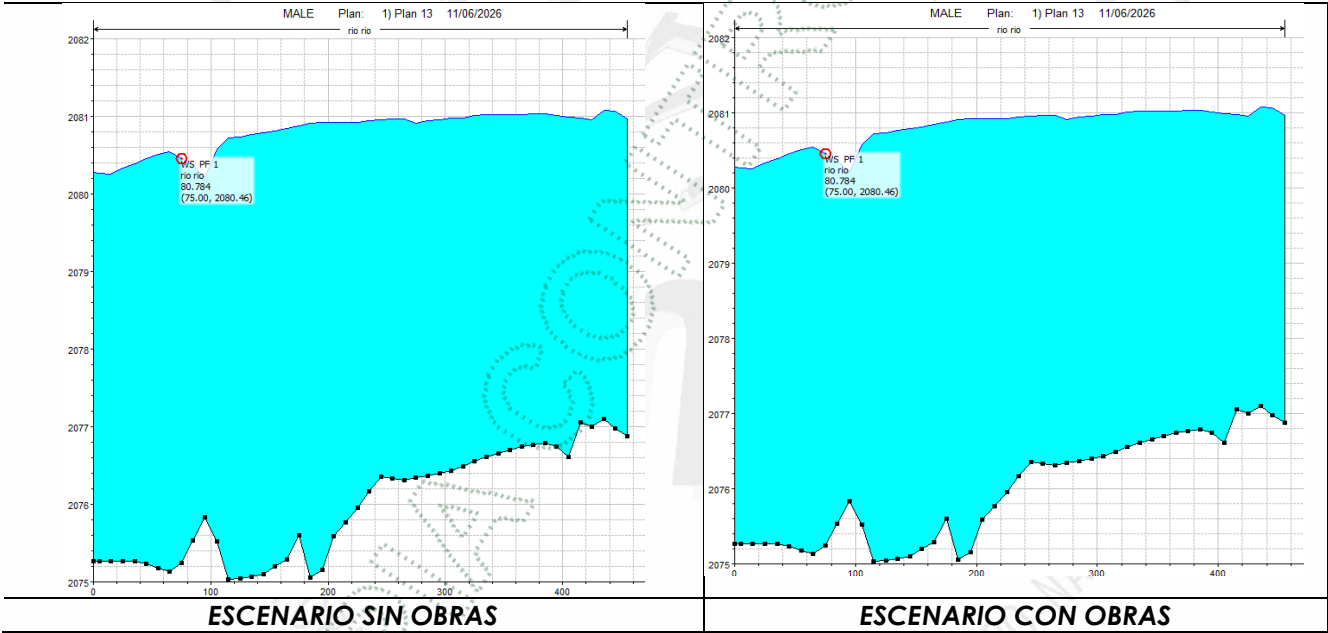
**Hidráulica**

Para la modelación de la obra permanente propuesta se hace uso del programa HEC-RAS 5.0, se validan los parámetros de entrada referentes a coeficiente de Manning, régimen de flujo y caudales de diseño, así como las características técnicas de cada obra hidráulica, de igual modo se analiza el comportamiento de la fuente en condiciones actuales y con la obra proyectada.

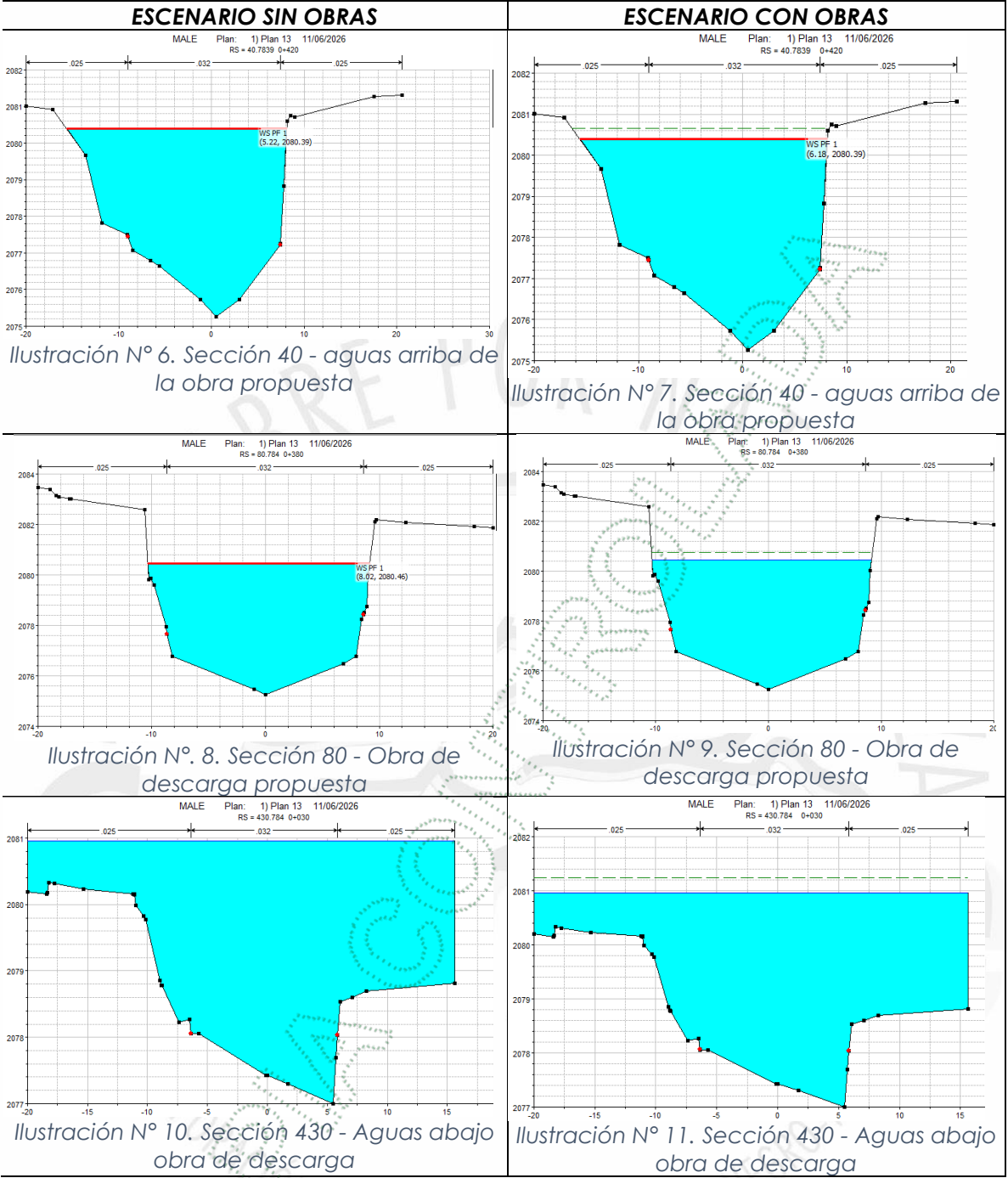
Modelación hidráulica



LAMINA DE AGUA



Vigencia desde: 23-jul-24 F-GJ-174/V.04



Vigencia desde:

23-jul-24

F-GJ-174/V.04

VELOCIDAD

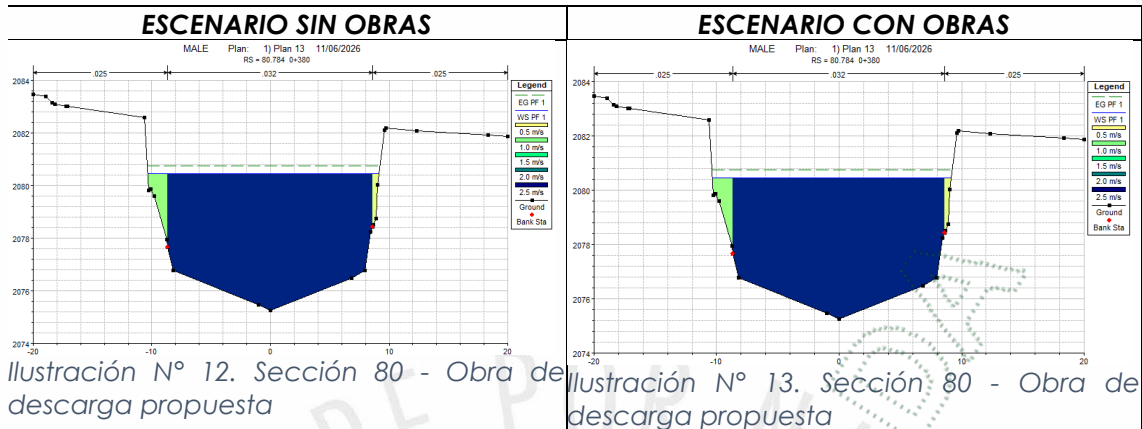


Ilustración N° 12. Sección 80 - Obra de descarga propuesta

Ilustración N° 13. Sección 80 - Obra de descarga propuesta

Se incluyen las secciones 40, 80 y 430 del modelo hidráulico, como las más representativas, dado que son en las que se observan variaciones en los parámetros velocidad y lámina de agua de la fuente de estudio, siendo la sección 80 donde se localiza la estructura de descarga de aguas de lluvias.

Al verificar el comportamiento de ambos parámetros en la sección 80, donde se propone la obra, se observa un incremento máximo de 0.42% en la velocidad, así como en la sección 40, aguas abajo, además de una disminución máxima de -0.39 % aguas arriba en la sección 430, y para la lámina de agua el mayor incremento es de 0.01m, a lo largo del tramo de estudio en la mayoría de las secciones representadas, por lo tanto, estas se encuentran entre los límites establecidos en la Guía de Rondas Hídricas del MADS al presentar incrementos menores al 10% en las velocidades y 30 cm en la lámina de agua, bajo los escenarios existente y a futuro con las obras implementadas

Socavación

Según el estudio presentado se informa que, de acuerdo a las simulaciones realizadas en el software HEC-RAS 5.0 se apreció una socavación entre 0.5 y 1.0 metro, sin embargo, en general se observó un proceso de agradación; queriendo esto decir que, debido a las condiciones naturales actuales de la corriente, baja pendiente, buena sección transversal, no existen cortes de meandros ni tampoco intervenciones directas sobre la corriente, el Rio Negro.

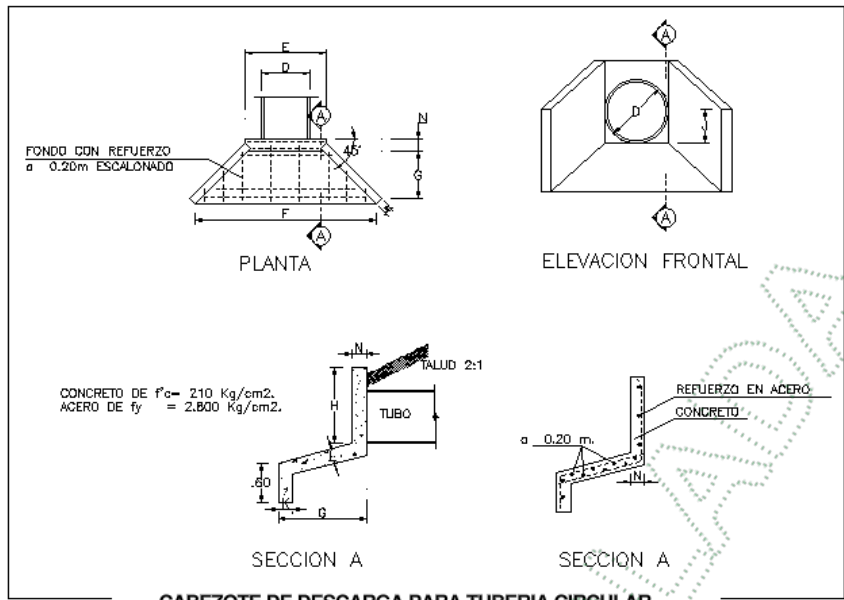
Planos

En el oficio con radicado CS-06664-2026 del 11 de mayo de 2026, se le requiere que "Ajustar los planos de detalle de las obras de protección de la tubería de descarga de aguas lluvias (cabezote y aletas), dado que las dimensiones presentadas en la sección y planta de la estructura de descarga propuesta no coinciden con el diámetro de la tubería proyectada, así como la profundidad de la llave anti-socavación. Igualmente, deberá indicarse la cota de batea de la tubería de 24"', aunque en el radicado CE-10780-2026 del 16 de junio de 2026 se presenta un plano, solo se ajusta la información de cotas. Por lo anterior, se debe entregar el plano ajustado o en su defecto aclarar si el detalle que se presenta a continuación corresponde al cabezote y aletas de la estructura de descarga de aguas lluvias de 24", dado que se incluye la información, especificaciones técnicas y dimensiones para una tubería de 1500mm.

Cabe resaltar que los planos que se consideran para la evaluación del presente tramite corresponde al denominado "SECCION 1- DESCARGA DE AGUAS LLUVIAS DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESPECIFICACIONES PROYECTO MALECON DE SAN NICOLAS APARTAMENTOS MUNICIPIO RIONEGRO"

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04



**CABEZOTE DE DESCARGA PARA TUBERIA CIRCULAR SIN ESCALA**

CONCRETO DE  $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ .  
ACERO DE  $f_y = 2.800 \text{ Kg/cm}^2$ .

TABLA DE DIMENSIONES CABEZOTES

| D       | E    | F    | G    | H    | J    | K    | L    | N    | VARILLAS |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------|
| mm      | m    | m    | m    | m    | m    | m    | m    | m    | N°       |
| 1500 B2 | 2.20 | 4.88 | 1.67 | 1.75 | 0.85 | 0.24 | 0.30 | 0.35 | 6        |

NOTAS:  
1-El cabezote se construirá según Normas de E.P.M. de Medellín E.S.P.  
2-Dado que la balsa de la tubería llega al fondo del canal y no hay calda, deberán colocarse piedras embebidas en el fondo de éste de tamaño 15 cm aproximadamente.

Ilustración N° 14. Plano de estructura de encofe y descofe entregado en radicado CE-10780-2026 del 16 de junio de 2026.

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

Se presenta el documento “MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE DESCARGA DE AGUAS LLUVIAS”, donde se indican las actividades propuestas a ejecutar durante el proceso constructivo de la obra permanente, de igual modo se identifican las posibles afectaciones a los recursos naturales en la etapa de construcción, así como las medidas de control y mitigación para cada impacto.

Cronograma de actividades

| ACTIVIDAD                                                                             | DÍAS |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|
|                                                                                       | 1    | 2 | 3 | 4 |
| Localización, replanteo y preparación del terreno (topografía, excavación, limpieza). |      |   |   |   |
| Instalación de trinchos para control de aporte de sedimentos.                         |      |   |   |   |
| Instalación y nivelación de entresuelo; instalación de acero, encofrado.              |      |   |   |   |
| Vaciado de muros y fondo; instalación de filtros laterales.                           |      |   |   |   |
| Limpieza del terreno y entrega de obra.                                               |      |   |   |   |

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04

4. CONCLUSIONES

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

| Parámetro                               | Cuenca 1  |
|-----------------------------------------|-----------|
| Nombre de la Fuente:                    | Rio Negro |
| Caudal Promedio Tr 100 años [m³/s]      | 181.1     |
| Capacidad estructura hidráulica [m³/s]: | >1.30     |

4.2 La solicitud consiste en la autorización para la construcción de una estructura de descarga de aguas lluvias y una estructura de disipación que consiste en un canal escalonado, sobre el rio Negro, de acuerdo al estudio presentado.

4.3 Las obras hidráulicas a implementar cumplen para transportar el caudal del período de retorno (Tr) de los 100 años, de acuerdo con el estudio presentado.

4.4 Acoger la información presentada mediante el Oficio CE-10780-2026 del 16 de junio de 2026, no obstante, para los planos entregados en este radicado es necesario allegar el plano ajustado o en su defecto aclarar si el detalle que se presenta a continuación corresponde al cabezote y aletas de la estructura de descarga de aguas lluvias de 24", dado que se incluye la información especificaciones técnicas y dimensiones para una tubería de 1500mm.

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

| Número de la obra<br>(Consecutivo) | Tipo de obra                  | Coordenadas      |    |       |               |   |       |      |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------|----|-------|---------------|---|-------|------|
|                                    |                               | LONGITUD (W) - X |    |       | LATITUD (N) Y |   | Z     |      |
| 1                                  | Estructura de descarga de ALL | 75               | 22 | 51.01 | 6             | 8 | 36.97 | 2080 |

4.6 Otras conclusiones:

- Para la implementación de la obra definitiva el usuario debe considerar lo establecido en el Acuerdo 265/2011 en su ARTICULO CUARTO. Lineamientos y actividades necesarias para el manejo adecuado de los suelos en los procesos de movimientos de tierra.
- Para el desarrollo de cualquier tipo de actividad dentro de los predios de interés se deben considerar las restricciones ambientales y los retiros por Rondas Hídricas para las fuentes que discurren por estos.
- A la salida de la tubería de descarga de aguas lluvias se propone una instalación de una válvula del tipo charnela, de acuerdo a lo indicado en los planos de obra entregados, dado que la cota batea de la tubería de descarga de 2080 m, se localiza más baja que la cota del Tr= 100 años de 2080.46 m.
- Para el proyecto de interés, se presentan los certificados de libertad y tradición de los predios con FMI: 020-2611 y 020-34313, se considera solo la información relacionada al FMI: 020-2611, dado que al espacializar las coordenadas de la obra y verificadas en campo, la obra se propone construir sobre este predio.

- La obra de descarga de aguas lluvias se localiza en la zona de preservación de la Ronda Hídrica del Rio Negro.
- Al verificar el comportamiento de ambos parámetros en la sección 80, donde se propone la obra, se observa un incremento máximo de 0.42% en la velocidad, así como en la sección 40, aguas abajo, además de una disminución máxima de -0.39 % aguas arriba en la sección 430, y para la lámina de agua el mayor incremento es de 0.01m, a lo largo del tramo de estudio en la mayoría de las secciones representadas, por lo tanto, estas se encuentran entre los límites establecidos en la Guía de Rondas Hídricas del MADs al presentar incrementos menores al 10% en las velocidades y 30 cm en la lámina de agua, bajo los escenarios existente y a futuro con las obras implementadas.
- Según el estudio presentado se informa que, de acuerdo a las simulaciones realizadas en el software HEC-RAS 5.0 se apreció una socavación entre 0.5 y 1.0 metros, sin embargo, en general se observó un proceso de agradación; queriendo esto decir que, debido a las condiciones naturales actuales de la corriente, baja pendiente, buena sección transversal, no existen cortes de meandros ni tampoco intervenciones directas sobre la corriente, el Rio Negro.
- La parte interesada debe entregar el plano ajustado o en su defecto aclarar si el detalle que se presenta en la ilustración N°14 del presente informe técnico, el cual corresponde al cabezote y aletas de la estructura de descarga de aguas lluvias de 24", dado que se incluye la información, especificaciones técnicas y dimensiones para una tubería de 1500mm.
- Los planos que se consideran para la evaluación del presente tramite corresponde al denominado "SECCION 1- DESCARGA DE AGUAS LLUVIAS DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESPECIFICACIONES PROYECTO MALECON DE SAN NICOLAS APARTAMENTOS MUNICIPIO RIONEGRO"
- Se presenta el documento "MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE DESCARGA DE AGUAS LLUVIAS", donde se indican las actividades propuestas a ejecutar durante el proceso constructivo de la obra permanente, de igual modo se identifican las posibles afectaciones a los recursos naturales en la etapa de construcción, así como las medidas de control y mitigación para cada impacto.
- **La estructura de descarga debe garantizar que no se cause alteraciones en la dinámica natural de la corriente donde se entreguen los caudales (turbulencia, socavación), formando ángulo de 45 grados con la línea de flujo de la corriente.**
- Si frente a procesos erosivos o de socavación que causen inestabilidad en las márgenes de la Quebrada Los Chagualos se hace necesaria la intervención de esta, deberá contar con el respectivo permiso de ocupación de cauce."

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04

## CONSIDERACIONES JURIDICAS

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 1º 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:*

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04

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. (Artículo 2.2.3.2.3.1. del Decreto 1076 de 2015).

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-04556-2026 del 31 julio de 2026, es viable la solicitud presentada por la sociedad CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S. con Nit 900.195.166-5, a través de su Gerente Principal, el señor ESTEBAN MONTES POSADA, identificado con cédula de ciudadanía N° 98.671.001, para la construcción de una estructura de descarga de aguas lluvias y una estructura de disipación, de permiso de OCUPACIÓN CAUCE, sobre el río Negro, en desarrollo del proyecto Malecón de San Nicolás, en zona urbana del municipio de Rionegro, 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.

Vigencia desde:  
23-jul-24

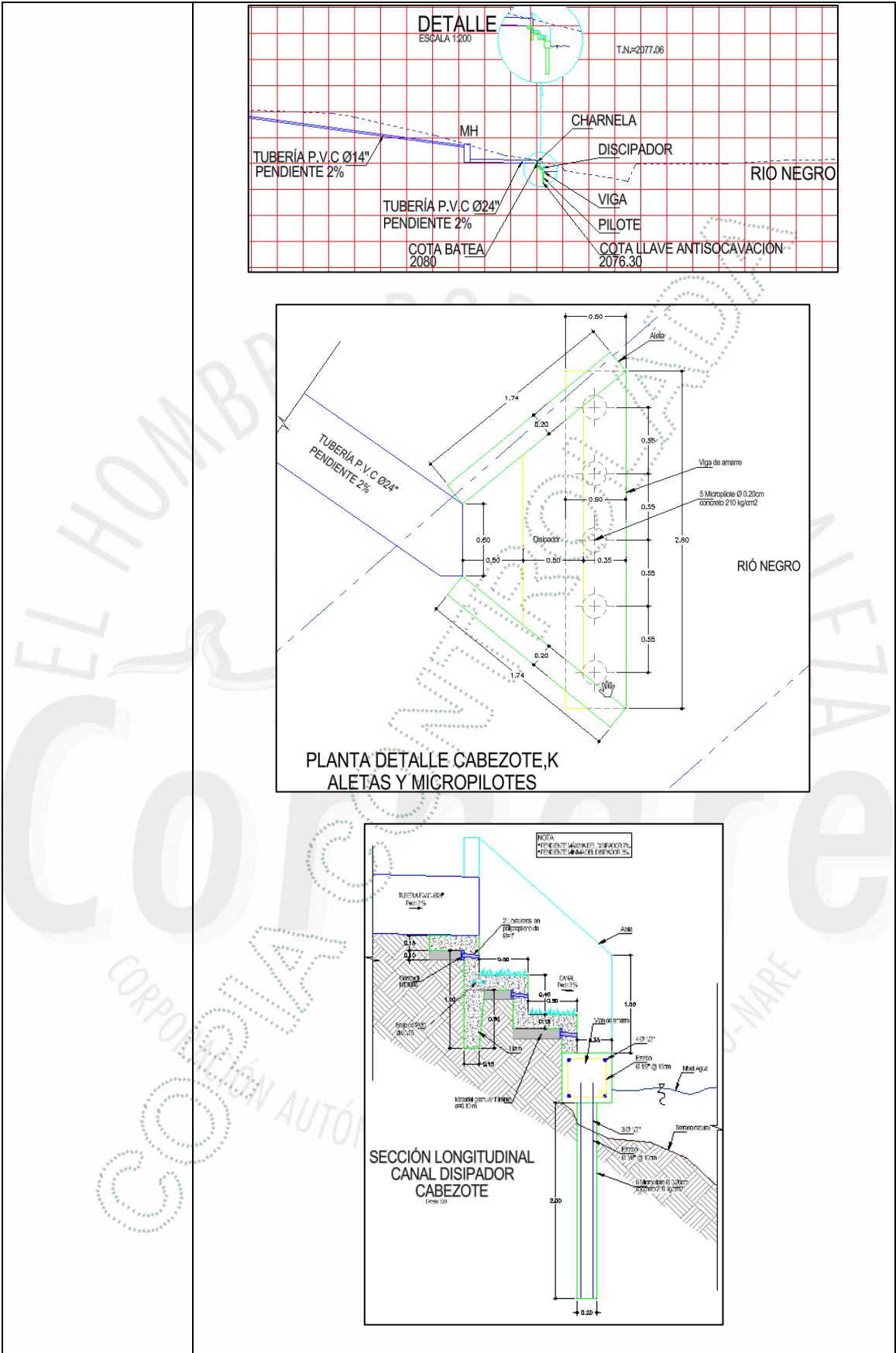
F-GJ-174/V.04

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

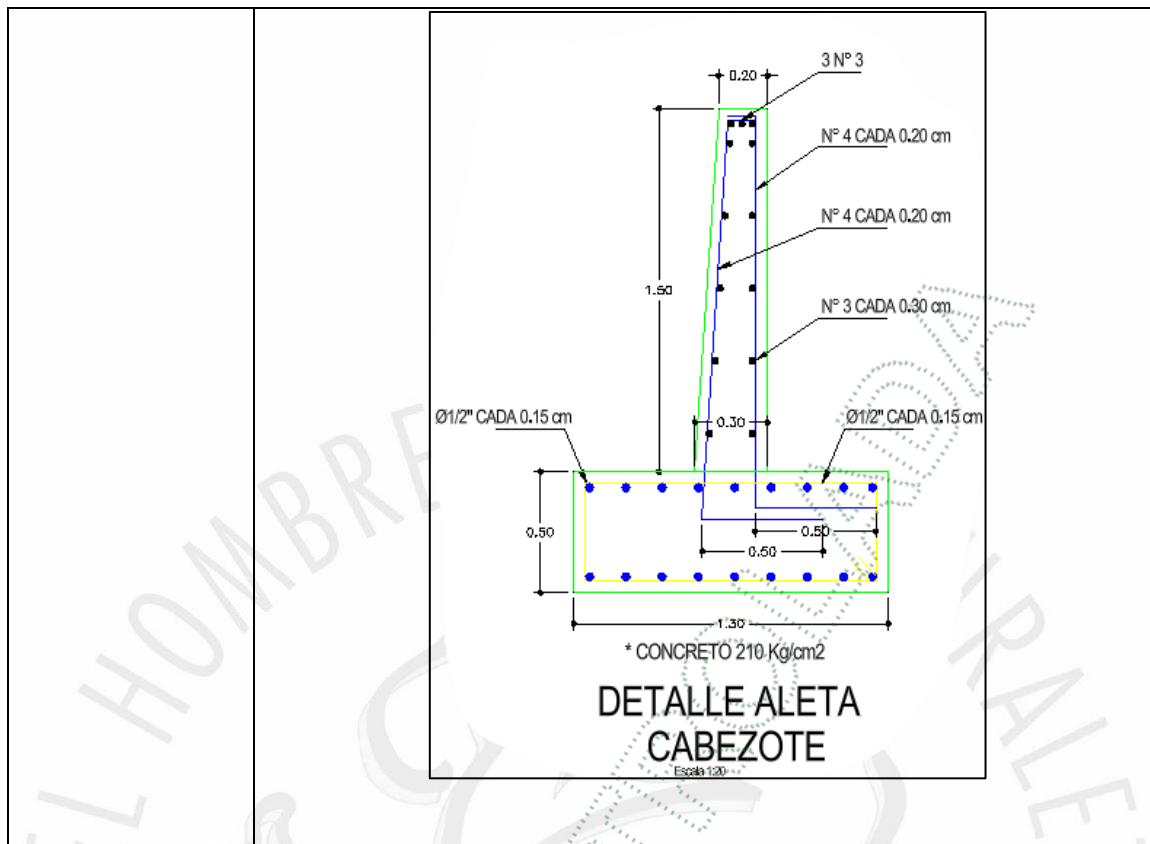
RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR** a la sociedad **CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S.** con Nit 900.195.166-5, a través de su Gerente Principal, el señor **ESTEBAN MONTES POSADA**, identificado con cédula de ciudadanía N° 98.671.001, **PERMISO DE OCUPACION DE CAUCE**, para la implementación de una obra hidráulica tipo estructura de descarga, sobre el río Negro, en desarrollo del proyecto Malecón de San Nicolás, en beneficio de los predios con FMI: 020-2611 y 020-34313, localizado en zona urbana, del municipio de Rionegro - Antioquia, para la siguiente estructura:

| Obra N°:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |       | 1             | Tipo de la Obra: |       |      | Estructura de Descarga                               |  |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|---------------|------------------|-------|------|------------------------------------------------------|--|------------|
| Nombre de la Fuente:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |       | Río Negro     |                  |       |      | Duración de la Obra:                                 |  | Permanente |
| Coordenadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |       |               |                  |       |      | Altura(m):                                           |  | 1.50       |
| LONGITUD (W) - X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |       | LATITUD (N) Y |                  | Z     |      | Ancho(m):                                            |  | 2.80       |
| 75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 22 | 51.01 | 6             | 8                | 36.97 | 2080 | Longitud(m):                                         |  | 0.50       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |               |                  |       |      | Diámetro (m)                                         |  | 0.60       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |               |                  |       |      | Pendiente longitudinal (%)                           |  | 2.0        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |               |                  |       |      | Profundidad de Socavación(m):                        |  | 1.0        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |               |                  |       |      | Capacidad(m³/seg):                                   |  | >1.30      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |               |                  |       |      | Cota Lámina de agua de la fuente de Tr= 100 años (m) |  | 2080.46    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |       |               |                  |       |      | Cota de punto más baja de la obra (m)                |  | 2080       |
| Observaciones:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |       |               |                  |       |      |                                                      |  |            |
| <p>La obra se localiza en la sección 80 del modelo Hec - Ras</p> <p>A la salida de la tubería de descarga de aguas lluvias se propone una instalación de una válvula del tipo charnela, de acuerdo a lo indicado en los planos de obra entregados, dado que la cota batea de la tubería de descarga de 2080 m, se localiza más baja que la cota del Tr= 100 años de 2080.46 m.</p> <p>Se propone llave antisocavación de 1.0 m a la salida de la tubería de descarga de aguas lluvias</p> <p>Para descargar gradualmente las aguas lluvias provenientes del proyecto Malecón y evitar fenómenos de erosión en la orilla izquierda del Río Negro, se propone una estructura de disipación que consiste en un canal escalona, con dos escalones de 0.50 m de huella y 0.40 m de contrahuella, con un escalón final de 0.35 m que corresponde a una vida de amarre con un anclaje cimentación consistente en 5 micropilotes con una profundidad de 2.0 m.</p> |    |       |               |                  |       |      |                                                      |  |            |



Vigencia desde: 23-jul-24 F-GJ-174/V.04



**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°. 056150546369.

**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:** Para la ejecución constructiva de la obra se otorga un plazo máximo de dos (2) años, posteriormente se otorga permiso de forma permanente para la obra N° 1.

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:** REQUERIR a la sociedad **CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S.**, a través de su Gerente Principal, el señor ESTEBAN MONTES POSADA, o quien haga sus veces, para que, en el término de 15 días, una vez ejecutoriado el presente acto administrativo, entregue el plano ajustado o en su defecto aclarar si el detalle que se presenta en la ilustración N°14 del presente acto, el cual corresponde al cabezote y aletas de la estructura de descarga de aguas lluvias de 24", dado que se incluye la información, especificaciones técnicas y dimensiones para una tubería de 1500mm.

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04

**ARTICULO TERCERO:** INFORMAR al interesado que los planos que se consideran para la evaluación del presente trámite corresponde al denominado "SECCION 1- DESCARGA DE AGUAS LLUVIAS DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESPECIFICACIONES PROYECTO MALECON DE SAN NICOLAS APARTAMENTOS MUNICIPIO RIONEGRO"

**ARTICULO CUARTO:** NFORMAR al interesado que las obras a implementar fueron presentadas bajo el diseño hidráulico, estas deben contar con el respectivo estudio geotécnico y estructural a fin de garantizar que sean factibles bajo el punto de vista civil y constructivo

**ARTICULO QUINTO: 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 SEXTO: ADVERTIR** a la sociedad **CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S.** 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.
- Debe considerar lo establecido en el Acuerdo 265/2011 en su ARTICULO CUARTO. Lineamientos y actividades necesarias para el manejo adecuado de los suelos en los procesos de movimientos de tierra

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

**ARTÍCULO NOVENO:** 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 DECIMO: REMITIR** la presente actuación al grupo de recurso hídrico de la subdirección de recursos naturales para el control y seguimiento.

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

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO:** 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 TERCERO: 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 CUARTO: 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 QUINTO: 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 SEXTO:** 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 SEPTIMO: NOTIFICAR** personalmente el contenido del presente acto administrativo la sociedad **CREARCIMIENTOS PROPIEDAD RAIZ S.A.S.** con Nit 900.195.166-5, a través de su Gerente Principal, el señor ESTEBAN MONTES POSADA, o quien haga 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 OCTAVO:** 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.

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04



**ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO:** 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.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

JULIA CRISTINA CADAVID GALLEGO

**JULIA CRISTINA CADAVID GALLEGO**  
**SUBDIRECTORA ENCARGADA DE RECURSOS NATURALES**

Expediente: **056150546369**

Proyectó: Abogado / V Peña P / Grupo Recurso Hídrico  
Fecha 03/08/2026  
Técnico. S Aranzazu G  
Proceso: trámite ambiental  
Asunto: permiso ocupación de cauce

Vigencia desde:  
23-jul-24

F-GJ-174/V.04



SC 1544-1



SA 159-1



CN-22-064

**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](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)

**cornare**