Expediente No.97-1151
Vital No. 3100090086314223001
Expediente Digital TRA-00830-23

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36.24***1908*** *Fecha:* 06 DIC 2024

"POR LA CUAL SE OTORGAN UNOS PERMISOS AMBIENTALES Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

La Directora General (E) de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, en uso de sus facultades legales, y en particular, las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 y demás normatividad vigente, y,

I. CONSIDERANDO

ANTECEDENTES:

- Mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO. 2023-09477 del 05 de julio de 2023, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, solicitó permiso de ocupación de cauce y concesión de aguas superficiales.

- A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, bajo el No. YO. 2023-12432 del 23 de agosto de 2023, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, allegó alcance al radicado YO.2023-09477 del 05 de julio de 2023.

- Que para los fines pertinentes la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, aportó los siguientes documentos:

1. Solicitud formal de permisos ambientales.
2. Certificado de existencia y representación legal de la sociedad
3. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Norberto Márquez Higuera, representante legal de la sociedad.
4. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Angela María Márquez Rodríguez.
5. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Julian Márquez Rodríguez.
6. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Luz Marina Rodríguez Gachamá.
7. Certificado de tradición y libertad del folio de matrícula inmobiliaria No. 470-115945.
8. Conceptos de uso del suelo emitido por el curador urbano No. 1 de Yopal.
9. Certificado de tradición y libertad del folio de matrícula inmobiliaria No. 470-1657.
10. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Holman Mauricio Gutierrez Hernandez.
11. Copia de la contraseña del señor Alvaro Eduardo Gutierrez Hernandez.
12. María Catalina Corredor Tocarruncho.
13. Certificado de tradición y libertad del folio de matrícula inmobiliaria No. 470-28497.
14. Copia de la cédula de extranjería de la señora Marcela Márquez Higuera.
15. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Carlota Márquez Higuera.
16. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Magdalena Márquez Higuera.
17. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Amalia Hernández Berdugo.
18. Certificado de tradición y libertad del folio de matrícula inmobiliaria No. 470-82776.
19. Certificado de existencia y representación legal de la sociedad Casteblanco Castro S en C.
20. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Braulio Casteblanco Vargas.
21. Certificado de tradición y libertad del folio de matrícula inmobiliaria No. 470-12704.
22. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Carmen Lilia Suárez de Ávila.
23. Certificado de tradición y libertad del folio de matrícula inmobiliaria No. 470-90532.
24. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Jimmy Horacio Ávila Suárez.
25. Certificado de tradición y libertad del folio de matrícula inmobiliaria No. 470-57833
26. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Josué A.Barrera Rodríguez.
27. Certificado de tradición y libertad del folio de matrícula inmobiliaria No. 470-2798.
28. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Dolly Esperanza Pérez Lugo.

29. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Jorge Pérez Lugo.
30. Certificado de tradición y libertad del folio de matricula inmobiliaria No. 470-17665.
31. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Laura Melissa Avella Hernández.
32. Certificado de tradición y libertad del folio de matricula inmobiliaria No. 470-82778.
33. Certificado de tradición y libertad del folio de matricula inmobiliaria No. 470-109791.
34. - Copia de la cédula de ciudadanía de la señora Mary Cielo Barrera Rodríguez.
35. - Copia de la cédula de ciudadanía del señor Norberto Márquez Higuera.
36. - Certificado de tradición y libertad del folio de matricula inmobiliaria No. 470-162354.
37. Certificado de existencia y representación legal de la sociedad Petromicol Ingenieros SAS.
38. Copia de la cédula de ciudadanía del señor Heliodoro Garzón Molina.
39. Certificado de tradición y libertad del folio de matricula inmobiliaria No. 470-75387.
40. Formulario único nacional de solicitud de ocupación de cauces, playas y lechos.
41. Formato único nacional de solicitud de concesión de aguas superficiales.
42. Formato de determinación de costos del proyecto
43. Certificado de tradición y libertad del folio de matricula inmobiliaria No. 470-2798.
44. Paz y salvo municipal por concepto de pago de impuesto predial.
45. Documentos respecto de tradición y servidumbres.
46. Documentos técnicos y planos en medio físico y magnético.

- Por medio de la comunicación oficial No. 500.29.1.23-10366 del 13 de septiembre de 2023, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, informó a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCIA DEL RIO CRAVO SUR, el valor de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de los permisos de OCUPACIÓN DE CAUCE y CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES a captar del río Cravo Sur, a favor de los asociados.

- A través del oficio identificado con el radicado No. YO.2023-15920 del 29 de septiembre de 2023, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, allegó a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, el comprobante de pago de los servicios de evaluación.

- Obra en el expediente factura electrónica de venta No. SAFE 3424 del 29 de septiembre de 2023, y comprobante de consignación No. 4093 del 29 de septiembre de 2023, por un valor de DOCE MILLONES NOVECIENTOS TREINTA MIL QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS M/CTE., ($12.930.522.00), correspondiente a pago de los servicios de evaluación.

- En cumplimiento a lo establecido en el Art. 70 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, , efectuó la revisión preliminar y determinó que cumple con los requisitos de información para dar inicio al trámite administrativo de carácter ambiental de la solicitud presentada por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, dentro de la solicitud de evaluación de la solicitud de los permisos de OCUPACIÓN DE CAUCE y CONCESIÓN DE AGUAS SUPERICIALES a captar del rio Cravo Sur, a favor de los asociados.

- Mediante Auto No 500.6.23-2759 del 18 de octubre de 2023, notificado electrónicamente el día 02 de noviembre de 2023, "*Por el cual se inicia un trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar una autorización de ocupación de cauce y concesión de aguas superficiales*"

- Profesionales del área de evaluación de la Subdirección Control y Calidad Ambiental de CORPORINOQUIA, realizan visita técnica los días 11 y 12 de diciembre de 2023 a fin de evaluar los documentos allegados el usuario y proceder a emitir el concepto técnico.

- A través del concepto técnico No. 500.8.2.24-0012 de fecha 03 de enero de 2024, se procedió a evaluar la solicitud de Permisos Ambientales, para la solicitud presentada por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, de

los permisos de OCUPACIÓN DE CAUCE y CONCESIÓN DE AGUAS SUPERICIALES a captar del rio Cravo Sur, a favor de los asociados.

- Mediante acto administrativo No. 500.6.24-0173 del 21 de marzo del 2024, notificado el día 06 de mayo de 2024, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA-, efectuó unos requerimientos a la SOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, para que en el término de dos (2) meses, contados a parir de la ejecutoria del acto administrativo, cumpla con unas obligaciones de carácter técnico ambiental respecto a los permisos solicitados, de conformidad con lo establecido en el concepto técnico No. 500.8.2 24-0012 del 03 de enero del 2024.

- A través del oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA-, bajo el No. YO. 2024-10391 del 27 de junio de 2024, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, estando dentro del término legal establecido, presentó respuesta a los requerimientos establecidos en el Auto No. 500.6.24-0173 del 21 de marzo de 2024.

- Que como resultado de la revisión técnica relizada y de la evaluación de la información presentada para la obtención de la autorización de ocupación de cauce y concesión de aguas superficiales, se estructuró y suscribió el concepto técnico No. 500.8.2.24-1165 del 05 de diciembre de 2024, el cual se constituye en el soporte técnico del presente acto administrativo, haciendo parte integra en cada uno de sus aspectos, como motivación y fundamento de la decisión que acá se adopta.

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

En cumplimiento del procedimiento interno, se dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, con referencia a la autorización de ocupación de cauce y concesión de aguas superficiales, para el riego de cultivos de arroz, abrevadero de ganado y uso recreativo y deporte a desarrollarse en las veredas Sirivana, Palomas, La Calceta y Tacarimena, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en atención a lo antes dispuesto, se emitió el concepto técnico No. 500.8.2.24-1165 del 05 de diciembre de 2024, el cual sirve de fundamento técnico del presente acto administrativo.

Al respecto de lo anunciado:

"(...) *IV. CONCEPTO TECNICO*

En relación con lo ordenado mediante Auto No 500.6.23-2759 del 18 de octubre de 2023, notificado electrónicamente el día 02 de noviembre de 2023, "Por el cual se inicia un trámite administrativo ambiental tendiente a evaluar una autorización de ocupación de cauce y concesión de aguas superficiales" para el riego de cultivos de arroz, abrevadero de ganado, recreación y deporte en las veredas Sirvana, Palomas, La Calceta y Tacarimena, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare a nombre de la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5; la Subdirección de Control y Calidad realizó visita técnica al área de desarrollo del proyecto, los días 11 y 12 de diciembre de 2023, con el objeto de verificar y corroborar la información técnica presentada mediante los radicados No. YO-2023-09477 del 05 de julio de 2023 y YO-2023-12432 del 23 de agosto de 2023; como resultado de la evaluación documental y de la información recopilada en la visita técnica por los profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental se estructuró y suscribió el concepto técnico No. 500.8.2.24-0012 del 03 de enero de 2024, el cual fue acogido mediante Auto No 500.6.24-0173 de fecha 21 de marzo de 2024, "Por medio del cual se efectúan unos requerimientos" notificado el día 06 de mayo de 2024, requerimientos que fueron atendidos por la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR a través del radicado

YO.2024-10391 de fecha 27 de junio de 2024, y una vez evaluada la información presentada, se evidencia que esta da cumplimiento a los requerimientos realizados, de este modo, esta entidad procede a emitir el siguiente concepto técnico:

- ***FRENTE A LA AUTORIZACION DE OCUPACIÓN DE CAUCE***

De conformidad con la documentación técnica presentada y una vez verificada las obras proyectadas y existentes asociadas al funcionamiento del Canal Mi Ranchito Campo Alegre Santa Lucía del Rio Cravo Sur que benefician a la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, en jurisdicción del municipio de Yopal, y haciendo un análisis de los beneficios que traen dichas obras, se evaluó la viabilidad de autorizar la Ocupación de Cauce, por tanto:

- *Una vez analizada la información presentada e inspeccionando los componentes del proyecto, y revisada la legislación ambiental vigente, CORPORINOQUIA realizó la evaluación técnica y jurídica de la información presentada, de lo cual se pudo constatar que cumple con las metodologías de diseño y funcionalidad.*

- *La correcta ejecución y operación del proyecto, en lo concerniente a la ocupación de cauce de la obras tipo jarillon, canal, estructura de captación y paso elevado, ubicadas en la jurisdicción de Corporinoquia, no generará impactos negativos relevantes en cuanto a las características físicas del cauce y fisicoquímicas del agua en el cuerpo de agua a intervenir y/o en la calidad de la misma, ya que la finalidad del proyecto como se observó corresponde al funcionamiento de un canal de riego a partir de la fuente hídrica Rio Cravo Sur; para lo cual la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, presentó información técnica (planos, memorias y diseños) que cumple con los requisitos exigidos dentro del Decreto 1076 de 2015, información que permitió identificar las especificaciones de las obras civiles, igualmente presento los correspondientes estudios, que determinan los parámetros necesarios para la caractenzación de la fuente hídrica y de las áreas a intervenir, así como obtener las dimensiones y niveles necesarios para garantizar la estabilidad y funcionalidad de las obras, sin generar grandes afectaciones a las fuentes hídricas.*

En consecuencia, esta información permite a esta autoridad ambiental identificar y analizar el tipo de obras proyectadas, tener claridad respecto de su localización, especificaciones y funcionalidad en el tiempo, desde el punto de vista ambiental, así como realizar la evaluación para tomar una decisión respecto a la autorización de ocupación de cauce solicitada.

Por tanto, una vez evaluada la documentación presentada, ***CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE AUTORIZAR LA OCUPACIÓN DE CAUCE*** *a la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, para las intervenciones existentes y a realizar en el cauce del Rio Cravo Sur y el Caño Palomas en jurisdicción del MUNICIPIO DE YOPAL dentro del funcionamiento y operación del CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, las autorizaciones permanentes y temporales de ocupación de cauce que se viabilizan, se indican a continuación:*

CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS CON AUTORIZACION OCUPACIÓN DE CAUCE

Las obras presentadas y viabilizadas para la ocupación de cauce permanente y temporal, dada la necesidad de la operación y funcionamiento de unos canales de riego a partir del cauce de la fuente hídrica Rio Cravo Sur aledaña al casco urbano, se describen a continuación:

CANAL DE ADUCCIÓN, HASTA BOCATOMA PRINCIPAL - RIO CRAVO SUR
(OCUPACION DE CAUCE PERMANENTE)

Este canal ha existido desde hace más de una década, y por medio del mismo, se ha garantizado la aducción del agua hasta nuestra estructura de control-Bocatoma, sus dimensiones promedio son:

- *Ancho: 3 m.*
- *Profundidad; 0,60 m.*
- *Longitud: 832 m hasta bocatoma principal.*

Tabla 1: *Coordenadas de ocupacion de cauce - Canal de aducción – Rio Cravo Sur*

PUNTO	LONGITUD	LATITUD
INICIO	5°21'16.90"N	72°22'26.70"O
FIN	5°21'17.70"N	72°22'1.20"O

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

OBRAS COMPLEMENTARIAS (OPTIMIZACION Y MANTENIMIENTO) EN BOCATOMA – RIO CRAVO SUR
(OCUPACION DE CAUCE PERMANENTE)

Mantenimiento

Esta actividad, se establece como constante, toda vez que principalmente en época de lluvias, el transporte de sedimentos y la acumulación de palos y otros elementos, se acumulan en la bocatoma. Dado lo anterior, por medio de horas hombre se realizará al menos dos (2) veces al mes en época de invierno, o cuando lo requiera, la remoción del material que se acumula a la entrada el canal principal.

Optimización de Compuertas, Canal y Sistema de Medición

Pese a que existe una obra de control, provista de dos módulos de captación, cada uno de ellos con compuerta metálica de acción mecánica manual por medio de tornillo sin fin. Es necesario desmontar Una de sus compuertas con fines de reparación y mantenimiento.

Consiste en adecuar y dar uniformidad de un tramo de canal inmediatamente después de compuertas, en una longitud de diez (10) metros, distancia necesaria para conseguir un control de la turbulencia por cabeza hidráulica y ofrecer dimensiones uniformes tanto de ancho como de profundidad.

Longitud: 10 m Ancho: 1,50 m Altura: 1,20 m Pendiente: 3 %.

Una vez adecuado canal se instalará el sistema de medición de flujo, que tendrá una reglilla de aforo (mínimo 5 metros de longitud) revestida en hormigón para su estabilidad.

Tabla 2: *Coordenadas de ocupacion de cauce Bocatoma – Rio Cravo Sur*

ESTRUCTURA	LONGITUD	LATITUD
BOCATOMA	5°21'17.62"N	72°22'1.05"O

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

CONFORMACION Y MANTENIMIENTO DE JARILLONES – RIO CRAVO SUR
(OCUPACION DE CAUCE TEMPORAL)

Se proyecta la conformación y mantenimiento de seis (6) jarillones tipo fusible, de los cuales cuatro (4) serán destinados al direccionamiento, mientras que los dos (2) restantes combinarán funciones de direccionamiento y control, actuando como aliviaderos. Es importante aclarar que estas estructuras no son permanentes. Su diseño está pensado para colapsar de manera controlada ante crecientes súbitas durante la temporada invernal, un proceso que es esencial para garantizar su funcionamiento.

Los jarillones están diseñados con capacidad técnica para captar y aprovechar las aguas de manera eficiente y sostenible.

Dado su carácter fusible, estas obras deberán ser reconstruidas después de cada temporada invernal, ya que están concebidas específicamente para ceder ante el primer creciente súbita, cumpliendo así su propósito durante eventos extremos.

Tabla 3: *Coordenadas de ocupacion temporal de cauce para conformación de jarillones*

ESTRUCTURA	LONGITUD	LATITUD	LONGITUD
JARILLON 1	72°23'2.47"O	5°21'13.41"N	230 METROS
	72°22'55.34"O	5°21'13.63"N	
JARILLON 2	72°22'50.94"O	5°21'15.03"N	70 METROS
	72°22'49.17"O	5°21'16.50"N	
JARILLON 3	72°22'45.34"O	5°21'16.72"N	30 METROS
	72°22'44.44"O	5°21'16.42"N	
JARILLON 4	72°22'43.04"O	5°21'16.19"N	40 METROS
	72°22'43.13"O	5°21'17.52"N	
JARILLON 5	72°22'41.70"O	5°21'18.03"N	80 METROS
	72°22'39.91"O	5°21'19.81"N	
JARILLON 6	72°22'28.92"O	5°21'17.56"N	77 METROS
	72°22'26.75"O	5°21'17.21"N	

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

PASO ELEVADO CAÑO LAS PALOMAS
(OCUPACION DE CAUCE PERMANENTE)

Se trata de una obra existente construida hace aproximadamente 35 años, que consta de dos zapatas de anclaje lateral y un refuerzo de gaviones ubicados en cada margen del caño Las Palomas. Estas estructuras permiten evitar el colapso del paso elevado debido a la acción de la corriente de agua del caño.

Cada zapata tiene dimensiones de 60 cm de ancho, 80 cm de largo y 80 cm de alto. A una altura de 18 cm desde su base se encuentran dos tubos de 18" de diámetro, los cuales se encargan de direccionar el flujo de agua del canal desde la margen derecha hacia la izquierda. El área total ocupada sobre el caño es de 28,75 m².

Desde el punto de vista estructural, la obra mantiene buenas condiciones físicas y funcionales. Sin embargo, es fundamental realizar mantenimientos mínimos de manera periódica para prevenir el desgaste y garantizar su adecuado funcionamiento.

Tabla 4: Coordenadas de ocupacion de cauce – Paso elevado Caño Las Palomas

ESTRUCTURA	LONGITUD	LATITUD
PASO ELEVADO	72° 14' 51,4867" W	5° 20' 48,5432" N

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024

Imagen 1. Localización e implantación Bocatoma y Canal de aducción



Fuente: *CORPORINOQUIA 2024*

Imagen 2. Localización e implantación obras tipo Jarillón



Fuente: *CORPORINOQUIA 2024*

Imagen 3. Localización e implantación Paso Elevado



Fuente: *CORPORINOQUIA 2024*

VIABILIDAD OCUPACIÓN DE CAUCE

Una vez realizada la evaluación técnica, se solicita al área jurídica otorgar la autorización de ocupación de cauce, para las obras permanentes y temporales señaladas en las Tablas 16, 17, 18 y 19, con las características y actividades indicadas anteriormente, para ser ejecutadas en el cauce del Rio Cravo Sur y Caño Palomas en jurisdicción del MUNICIPIO DE YOPAL, para la ejecución y operación del CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR.

Las autorizaciones de ocupación de cauce permanentes tendrán una vigencia por la vida útil del proyecto, siempre y cuando no se realicen modificaciones a los estudios y diseños presentados.

Con el fin de verificar los impactos ambientales no previstos, el término por el cual se efectuará Control y Seguimiento a la autorización de ocupación de cauce será de cinco (5) años.

Se otorga a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR (NIT 900.863.142-5) un plazo de un (1) año para ejecutar las obras permanentes viabilizadas y autorizadas en este Concepto Técnico, de acuerdo con las Tablas 16, 17 y 19. Este plazo comenzará a contarse a partir de la notificación del acto administrativo que adopte el presente concepto y podrá ser prorrogado, siempre que la asociación presente una solicitud escrita antes de su vencimiento.

Durante el mismo periodo de vigencia de la Concesión de Aguas Superficiales, la asociación también está autorizada para llevar a cabo las obras temporales especificadas en la Tabla 18, bajo las siguientes condiciones: dichas obras, por ser de carácter temporal, están diseñadas para colapsar de manera controlada ante crecientes súbitas durante la temporada invernal. Por ello, su conformación o reconstrucción podrá realizarse únicamente tras el final de cada temporada invernal, dentro de un periodo máximo de quince (15) días consecutivos al año. Además, la asociación deberá informar, en cada ocasión, a la corporación con al menos quince (15) días de anticipación el inicio de estas actividades y, de igual forma, notificar la fecha de finalización de las intervenciones realizadas en el cauce.

La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de cada una de las actividades relacionadas en el presente concepto técnico, las cuales no podrán superar los seis (6) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

Cualquier modificación a las obras permanentes o temporales, de los puntos anteriormente autorizados, deberá comunicarse previo a su ejecución, a esta Corporación para su evaluación y autorización.

En virtud de lo anterior, la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- *Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con la información presentada en los documentos técnicos de la solicitud.*
- *Se debe dar estricto cumplimiento a las Medidas de Manejo Ambiental presentadas por la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5 y establecidas para el proyecto.*
- *La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquellas obras que se encuentran en los estudios y diseños presentados por la ASOCIACION DE USUARIOS*

CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5 y autorizados en el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, razón por la cual no se podrán realizar obras complementarias adicionales, en caso de requerirse deberá realizar el respectivo trámite de autorización de ocupación de cauce ante esta Autoridad Ambiental.

- *El presente permiso no autoriza la desviación de cauce, diferente a las obras establecidas en el mismo, por tanto, las obras a ejecutar no podrán alterar la morfología natural de las fuentes hídricas, ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas y que se abastecen y/o se desarrollan allí.*

- *Dar cumplimiento a la recuperación geomorfológica, topográfica y paisajística de las áreas intervenidas por el proyecto, de manera que el entorno quede igual o mejor de cómo se encontraba antes de iniciar los trabajos.*

- *Actividades tales como descapote y excavaciones, se deben desarrollar de manera tal que se evite la caída de materiales a los cuerpos hídricos o drenajes.*

- *No se permite el almacenamiento temporal de materiales de obra o Residuos de Construcción o Demolición – RCD, en cercanía a los drenajes y/o cuerpos de agua cruzados por el proyecto. El almacenamiento debe realizarse en sitios adecuados, fuera de la ronda hidráulica, es decir mínimo 50 m de los cuerpos de agua y 100m para los nacimientos.*

- *En caso de realizar uso de concretos premezclados, deberá de allegar en los informes semestrales, las certificaciones y/o facturas de compra del concreto.*

- *En los sitios donde se trabajen concretos, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que la mezcla, sobrantes o desechos de esta, caigan al cauce, por lo que en la medida de lo posible se deberá implementar la utilización de superficies y/o barreras que eviten la contaminación del suelo y el escurrimiento de vertimientos hacia el espejo de agua.*

- *Los residuos de construcción y demolición generados durante las actividades del proyecto, se transportarán a un sitio asignado para su almacenamiento temporal, el cual debe estar ubicado fuera del cauce de las fuentes hídricas, dicho sitio no interferirá con el tránsito vehicular ni peatonal, no afectará la vegetación, el suelo natural, cercas o infraestructuras; se señalizará, confinará y cubrirá, para finalmente ser llevados a los sitios de disposición final debidamente autorizados, acorde a las Resoluciones 472 de 2017 y 1257 de 2021, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual deberá soportarse en el informe de ejecución final.*

- *Se deberá instalar en los frentes de ejecución, baños portátiles para el manejo de las aguas residuales domesticas (vertimientos), los cuales deberán estar a cargo de una empresa debidamente autorizada para el manejo, transporte y disposición final de las aguas residuales; para lo que deberán allegar en los informes semestrales los respectivos soportes (actas) de entrega de los volúmenes de ARD a la empresa prestadora del servicio de recolección, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas.*

- *Los materiales pétreos serán almacenados en los frentes de obra a una distancia que no interfiera con la ejecución de los trabajos, ni con el tráfico automotor que circula sobre la vía aledaña, de ser indispensable se realizará por cortos periodos de tiempo, de acuerdo a las jornadas laborales y el volumen requerido para las obras a ejecutar en el sitio, estos materiales se almacenarán de forma adecuada, se cubrirán con plásticos o tela de polietileno para evitar la emisión de material particulado al aire o arrastre a fuentes de agua, el área de almacenamiento será delimitada o demarcada por señalización que alerte a los usuarios de la vía de su presencia, evitando así posibles accidentes.*

- *Se deberá presentar a la autoridad ambiental, los respectivos documentos que acrediten la idoneidad y vigencia de las fuentes de materiales de construcción a emplear en las obras, para tal efecto se deberá allegar copia del respectivo Titulo Minero. Por otra parte, se deberá anexar certificado, emitido por los titulares del Título Minero y la Licencia Ambiental, que indique el tipo y cantidad de material suministrado, en el informe final que se presente a Corporinoquia.*

- *Los vehículos de transporte de materiales poseerán una carrocería que contenga la carga, el material será depositado de manera tal, que quede a ras del platón y cubierto para evitar la emisión de material particulado, evitando así derrames o pérdidas de material durante el transporte.*

- *Presentar semestralmente un informe de actividades, en donde se contemple el avance de las actividades realizadas respecto a la ocupación de cauce de acuerdo al programa de manejo ambiental presentado a esta corporación, dicho informe deberá estar soportado con registro fotográfico, con el avance de las obras realizadas, a partir del inicio de ejecución de la fase constructiva, la cual deberá ser informada a esta Corporación mediante oficio previo al inicio de las mismas.*

- *Presentar a esta Corporación un informe final, el cual contenga el seguimiento de principio a fin del desarrollo de todas las actividades de construcción desarrolladas para cada una de las ocupaciones de cauce autorizadas, donde se demuestre las condiciones ambientales del área de influencia directa después de ejecutada la construcción, todo esto con su respectivo registro fotográfico, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.*

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- *Antes de iniciar la ejecución de cualquiera de las actividades autorizadas y descritas en este concepto técnico, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR (NIT 900.863.142-5) deberá socializar detalladamente todos los componentes del proyecto con los diferentes sectores involucrados e interesados. Así mismo, se deberán concertar las acciones a desarrollar, con el fin de garantizar un buen relacionamiento con las comunidades. De este proceso se deberán elaborar actas de soporte, las cuales deberán incluirse en los informes de cumplimiento de las medidas ambientales y estarán sujetas a control y seguimiento.*

- *Dar cumplimiento a las medidas establecidas en las fichas del documento denominado plan de manejo ambiental.*

- *Se prohíbe la extracción o tala de especies vegetales sin el debido permiso, caza o captura de animales y la pesca o cualquier acción que vaya en detrimento del ecosistema.*

- *Las obras de ocupación de cauce se llevarán a cabo preferencialmente en tiempo seco, de tal forma que pueda haber una fácil construcción de los mismos o en época de invierno siempre y cuando no se altere la dinámica del cuerpo de agua.*

- *No se podrán disponer dentro del cauce, materiales extraños como cemento, aceites, residuos y en general cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos que pueda afectar la calidad del agua.*

- *Está totalmente prohibido el vertimiento de aguas residuales domésticas a las fuentes hídricas, por ende, no existirán vertimientos de aguas residuales.*

- *Se deberá colocar señalización en campamentos, acopios temporales de materiales, bodegas, puntos de almacenamiento de combustibles, aceites y lubricantes, productos químicos, patio de máquinas y equipos entre otros.*

- *Se deben tomar medidas preventivas y correctivas ante posibles derrames de químicos, cemento y/o cualquier sustancia o residuo ajeno a la corriente hídrica y al suelo a fin de minimizar efectos negativos hacia el medio ambiente, para lo cual se deberá contar con una ficha y un kit para el manejo de eventuales contingencias.*

- *Por ningún motivo se podrá lavar o hacer mantenimiento a la maquinaria dentro de las fuentes hídricas, ni a una distancia menor a 100 metros.*

- *Terminadas las diferentes actividades relacionadas con la construcción de las obras, la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes y demás elementos, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.*

- *Cabe aclarar, que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones estructurales de las obras construidas, ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar a la población cercana del área de influencia del proyecto, las cuales quedaran bajo responsabilidad única y exclusiva de la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5.*

MEDIDAS DE CORRECCIÓN

- *En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de las respectivas obras, tanto de su sistema de cimentación, diseño hidráulico o estructural, la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá solicitar a CORPORINOQUIA, la modificación de la autorización de ocupación de cauce, anexando la documentación pertinente, junto con los nuevos diseños.*

- *En caso de contingencia y/o accidente, que afecte un cuerpo hídrico, se adelantarán labores de limpieza inmediatamente y se tomaran las correcciones apropiadas, reportando los incidentes mediante los respectivos registros e informe de atención, remitidos como anexo a los informes de cumplimiento de las obligaciones impuestos en el presente Concepto Técnico.*

- *La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá hacerse responsable, si las obras llegan a causar daños aguas abajo, y aguas arriba por causas imputables al cambio en las condiciones del cauce de los cuerpos de agua, en el área de influencia directa del proyecto.*

➢ ***FRENTE A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES***

Tomando en consideración que la estimación del caudal necesario para suplir las necesidades del proyecto en cuanto a los cultivos de arroz, presentado por el interesado fue realizado a partir los módulos de consumo acogidos mediante acuerdo 1100.02.2.10-003 del 13 de agosto de 2010, fue necesario recalcular la demanda del proyecto para el consumo de cultivadores de arroz, toda vez que dichos módulos fueron actualizados mediante acuerdo 200.3.2.19-001 del 29 de marzo de 2019. Es preciso indicar que este recalculo se realizó bajo las mismas condiciones expuestas en la documentación presentada mediante los radicados No. YO-2023-09477 del 05 de julio de 2023 y YO.2024-10391 de fecha 27 de junio de 2024

Tabla 5. *Estimación de la demanda de agua en función de los módulos de consumo establecidos mediante el acuerdo 200.3.2.19-001 de 2019.*

Tipo de cultivo	Módulo de consumo [L/s-Ha]	Área cultivable [Ha]	Caudal estimado [L/s]
Arroz	1,8	365	657

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024.*

*Para el ejercicio se utilizó el módulo de consumo más bajo equivalente a 1,8 litros por segundo por cada hectárea irrigada, determinando un caudal con una magnitud de 657 L/s. Teniendo en cuenta que el valor calculado es menor al que el usuario solicita en la concesión, el cual corresponde a 879,87 L/s (ver **Tabla 6**), se optó por realizar la evaluación de viabilidad de autorización del permiso con base en el requerimiento de recurso hídrico expuesto por esta Autoridad Ambiental, aplicando la reducción del 50% de caudal para el periodo de invierno expuesto por el interesado.*

Tabla 6. *Relación de usuarios relacionados en el trámite.*

CAUDALES DE AGUA DEMANDADO - CULTIVADORES DE ARROZ. ESTOS SE HAN CALCULADO CON BASE EN ACUERDO 200.3.2 19-001, POR MEDIO DEL CUAL FUERON ACTUALIZADOS LOS MÓDULOS DE CONSUMO PARA LOS DIFERENTES USOS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA							
Ítem	Usuario	Documento de Identidad	Nombre del Predio	Uso del Agua	Caudal solicitado en LPS		Áreas de siembra (Has)
					Invierno	Verano	
1	ANGELA MARÍA MARQUEZ RODRÍGUEZ	CC. N° 52'992.339 de Bogotá	Bolivia	Arroz Riego	122,96	245,93	100,00
	JULIAN MARQUEZ RODRÍGUEZ	CC. N° 1.125'228.225 de Bogotá					
	LUZ MARY RODRÍGUEZ GACHARNA	CC. N° 35'461.344 de Bogotá					
2	HOLLMAN MAURICIO GUTIÉRREZ HERNANDEZ	CC. N° 7'228.585 de Duitama	Santa Lucia	Arroz Riego	175,19	350,37	150,00
	MARÍA CATALINA CORREDOR TOCARUNCHO	CC. N° 52'790.358 de Bogotá					
	ÁLVARO E. GUTIÉRREZ HERNANDEZ	CC. N° 7'225.105 de Duitama					
3	MYRIAM CECILIA MARQUEZ DE MUTIS	CC. N° 32'424.480 de Medellín	Campo Alegre II	Arroz Riego y Abrevadero de ganado	141,79	283,57	115,00
	CARLOTA MÁRQUEZ HIGUERA	CC. N° 41'530.911 de Bogotá					
	MAGDALENA MÁRQUEZ HIGUERA	CC. N° 41'541.338 de Bogotá					
	MARCELA MÁRQUEZ HIGUERA	CE. N° Residente N° 529923					
				Total LPS	439,94	879,87	365,00

Fuente: *YO.2024-10391 de fecha 27 de junio de 2024*

*En cuanto a los demás usos, se tendrá en cuenta el valor calculado por el usuario para la solicitud en la concesión, el cual corresponde a 281,28 L/s (verano) y 140,64 (invierno), (ver **Tabla 6**).*

Tabla 7. *Relación de usuarios relacionados en el trámite.*

CAUDALES DE AGUA DEMANDADO - PEQUEÑOS USUARIOS. ESTOS SE HAN CALCULADO CON BASE EN ACUERDO 200.3.2 19-001, POR MEDIO DEL CUAL FUERON ACTUALIZADOS LOS MÓDULOS DE CONSUMO PARA LOS DIFERENTES USOS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA

Item.	Usuario	Documento de Identidad	Nombre del Predio	Uso del Agua	Caudal solicitado en LPS	
					Invierno	Verano
1	AMALIA HERNÁNDEZ BERDUGO	CC. N° 51'567.961 de Bogotá	Del Carajo	Recreación y deportes	9,75	19,50
2	CASTELBLANCO CASTRO S. EN C.	NIT. 900237879 - 1	Mararay	Recreación y deportes	65,00	130
3	CARMEN LILIA SUAREZ de ÁVILA	C.C. N° 24'178.009 de Togüi.	El Copeycito	Abrevadero de ganado e irrigación de praderas y vivero	3,25	6,50
4	JIMMY HORACIO ÁVILA SUAREZ	C.C. N° 9'658.292 de Yopal.	Tranquilandia	Abrevadero de ganado e irrigación de praderas	3,25	6,50
5	JOSUÉ A. BARRERA RODRÍGUEZ	C.C. N° 74'753.205 de Aguazul	El Copey	Abrevadero de ganado, irrigación de praderas, recreación y deportes.	13,00	26
6	DOLLY ESPERANZA PÉREZ LUGO	C.C. N° 47'434.751 de Yopal.	Villa Chica	Cultivos de Pan Coger y Abrevadero de Ganado	1,87	3,73
	JORGE PÉREZ LUGO	C.C. N° 9'430.793 de Yopal.				
7	LAURA MELISSA AVELLA HERNÁNDEZ	C.C. 1.000'250.594 de Yopal	La Consentida	irrigación cultivo de maíz, pan coger, estanque para peces de Autoconsumo y áreas verdes	5,53	11,05
8	MARY CIELO BARRERA RODRÍGUEZ	C.C. N° 33'646.289 de Aguazul	Tierra Nueva	Abrevadero de ganado, irrigación de praderas, recreación y deportes.	9,75	19,50
9	NORBERTO MÁRQUEZ HIGUERA	79'146.271 de Usaquén	Campo Alegre	Irrigación cultivo de maíz, Sorgo y Abrevadero de Ganado	19,50	39,00
10	PETROMICOL INGENIEROS LTDA.	NIT. 800.132.533 - 2	Corozal	Recreación y deportes	9,75	19,50
				Total LPS	**140,64**	**281,28**

Fuente: YO.2024-10391 de fecha 27 de junio de 2024

Análisis para determinar la viabilidad de la solicitud de la concesión de agua superficial

Registros Recientes de Caudales del rio Cravo Sur

Con el fin de evaluar la disponibilidad de recurso hídrico a ser concesionado del río Cravo sur, fuente hídrica de la cual ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, solicita le sean entregados en concesión 938,28 litros por segundo (L/s) para el riego de cultivos de arroz, abrevadero de ganado, recreación y deporte, se procedió a realizar una recopilación de aforos que se han realizado sobre dicha fuente empleando los datos registrados por el Laboratorio Ambiental de Corporinoquia, acreditado por el IDEAM mediante Resolución No. 245 del 15 de marzo de 2019 y Resolución No. 243 del 12 de marzo de 2020. se tomaron en cuenta los monitoreos realizados por esta Corporación el día 21 de febrero de 2022 y que reposan en la base de datos de CORPORINOQUIA, los cuales se presentan en la Tabla 8.

Tabla 8. Ubicación georreferenciada de las mediciones en campo parte media de la cuenca.

ITEM	UBICACIÓN	LOCALIZACION	
		LATITUD	LONGITUD
1	Rio Cravo Sur – Arriba Puente La Cabuya	5°22'11.94"N	72°24'52.56"O
2	Bocatoma Canal La Milagrosa – Sector Las Tapas	5°21'11.56"N	72°22'41.76" O

3	Bocatoma Canal Asocomuneros – Mi Ranchito.	5°21'16.02"N	72°22'10.32"O
4	Rio Cravo Sur aguas abajo Canales Yopal. CRASURCA	5°21'33.12"N	72°21'53.94"O

Fuente: Cuadrilla Plan Verano, 2022

Aguas arriba- Puente la Cabuya

El sitio para realizar el aforo Aguas arriba- Puente la Cabuya, se encuentra a la altura del sector conocido como El Mosquito en la vía que conduce desde el Puente La Cabuya hacia el corregimiento El Morro.

Tabla 9. Consolidado de resultados del aforo Aguas arriba- Puente la Cabuya

RIO CRAVO SUR – ARRIBA PUENTE LA CABUYA 5°22'11.94"N - 72°24'52.56"O °O								
FECHA	HORA	Parámetro	Ancho Total (m)	Area Total (m^2)	Velocidad de flujo (m/s)	Q Total (M^3/s)	Profundidad Media (m)	Profundidad Máxima (m)
21-02-2022	6:30 a.m	Valor	32.6	20.2	0.609	12.2	0,622	0.826
		Desviación Estándar	3.9	2.2	0,07	0,05		

Fuente: Reporte Laboratorio 019. Muestra AG-22-059 - WinRiver II-Teledyne RD Instruments – Corporinoquia, 2022

Bocatoma Canal La Milagrosa – Sector Las Tapas

El sitio para realizar el aforo Canal La Milagrosa se encuentra en el costado izquierdo de la vía Sirivana – Tacarimena, en el sector conocido como Las Tapas.

Tabla 10. Consolidado de resultados del aforo Canal La Milagrosa – Sector Las Tapas

RIO CRAVO SUR – BOCATOMA CANAL LA MILAGROSA – SECTOR LAS TAPAS 5°21'11.56"N - 72°22'41.76" O								
FECHA	HORA	Parámetro	Ancho Total (m)	Area Total (m^2)	Velocidad de flujo (m/s)	Q Total (M^3/s)	Profundidad Media (m)	Profundidad Máxima (m)
21-02-2022	8:00 a.m.	Valor	4.2	2.2	0.564	1.23	0.514	0.647
		Desviación Estándar	0,2	0,1	0.02	0,084		

Fuente: Reporte Laboratorio 019. Muestra AG-22-060 - WinRiver-Teledyne RD Instruments – Corporinoquia, 2022

Bocatoma Canal Asocomuneros – Mi Ranchito.

El sitio para realizar el aforo Canal Asocomuneros – Mi Ranchito, se encuentra en el costado izquierdo de la vía Sirivana – Tacarimena, a la altura del acceso de la Trituradora CRASURCA al lecho del río Cavo Sur. Este canal de derivación lo comparten los denominados Canal Mi Ranchito y el Canal Asocomuneros.

Tabla 11. Consolidado de resultados del aforo Canal Asocomuneros – Mi Ranchito.

RIO CRAVO SUR – CANAL ASOCOMUNEROS – MI RANCHITO 5°21'16.02"N - 72°22'10.32"O								
FECHA	HORA	Parámetro	Ancho Total (m)	Area Total (m^2)	Velocidad de flujo (m/s)	Q Total (M^3/s)	Profundidad Media (m)	Profundidad Máxima (m)
21-02-2022	9:30 a.m.	Valor	4.9	4.6	0,740	3.39	0.931	1.13
		Desviación Estándar	0.1	0.1	0.03	0,145		

Fuente: Reporte Laboratorio 019. Muestra AG-22-061 - WinRiver-Teledyne RD Instruments – Corporinoquia, 2022

Rio Cravo Sur aguas abajo Canales Yopal. CRASURCA

El sitio para realizar el aforo aguas abajo del sector de los canales se realizó sobre el cauce formado aguas abajo del polígono minero asignado a la empresa CRASURCA, 700 metros debajo del acceso vehicular del la empresa CRASURCA al lecho del río.

Tabla 12. Consolidado de resultados del aforo Rio Cravo Sur aguas abajo Canales Yopal. CRASURCA

RIO CRAVO SUR –AGUAS ABAJO CANALES YOPAL. CRASURCA 5°21'33.12"N - 72°21'53.94"O								
FECHA	HORA	Parámetro	Ancho Total (m)	Area Total (m^2)	Velocidad de flujo (m/s)	Q Total (M^3/s)	Profundidad Media (m)	Profundidad Máxima (m)
21-02-2022	10:30 a.m.	Valor	23.0	13.8	0.483	6.65	0.601	0.973
		Desviación Estándar	1.9	0.9	0.04	0.326		

Fuente: Fuente: Reporte Laboratorio 019. Muestra AG-22-062 - WinRiver-Teledyne RD Instruments – Corporinoquia, 2022

Teniendo en cuenta lo descrito en las tablas anteriormente descritas, donde se logró establecer que el caudal del rio Cravo Sur aguas arriba del canal mi ranchito el día 21 de febrero de 2022 correspondía a 12.2 m^3/seg y que el caudal que estaba ingresando al canal colector del canal la milagrosa era de 1.23 m^3/seg, se puede inferir que la oferta en época de estiaje para el proyecto evaluado corresponde a ***10.97 m^3/seg.***

Imagen 4. *Ubicación espacial de monitoreo - parte media cuenca.*



Fuente: Plan Verano, 2022. Adaptado, Google Earth

Tal como se observa en la Imagen 4, en menos de dos kilómetros lineales aguas arriba existe un usuario del recurso hídrico proveniente del rio Cravo Sur, correspondiente a la ***ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL CANAL LA MILAGROSA****, con Nit. 900.012.597-1, mismo que cuenta con permisos ambientales aprobados por CORPORINOQUIA mediante la Resolución No. 500.36.20-0425 del 29 de mayo de 2020 Resolución No. 500.36.22-1465 de fecha 05 de octubre de 2022, por un caudal de mil quinientos treinta y seis coma cero veintitrés litros por segundo* ***(1.536,023 l/s),*** *desde del 1 de abril hasta el 15 de enero del año siguiente y un caudal de setecientos sesenta y ocho coma cero ciento quince litros por segundo* ***(768,0115 l/s),*** *desde el 16 de enero al 31 de marzo, equivalente al 50% del caudal total viabilizado.*

Según la documentación técnica, se verifica que la oferta total del rio Cravo Sur corresponde a 12200 L/s, lo cual significa una oferta neta de 6100 L/s teniendo en cuenta que de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 0865 del 22 de julio de 2004 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se debe considerar el caudal de seguridad que es la reducción por calidad de agua (25%), más la reducción por caudal ecológico (25%). Conociendo la oferta neta de la fuente hídrica de interés, y considerando que el caudal para el establecimiento del proyecto corresponde a 938,28 ***L/s,*** *se realiza el cálculo para establecer la relación oferta – demanda, de donde se tiene que el caudal demandado respecto a la oferta neta del caudal del rio Cravo Sur correspondiente al 7.69%, quedando en la fuente después de la captación una disponibilidad de 5162 L/s, lo cual garantiza que no se alterará la dinámica de este cuerpo de agua. Los resultados del aforo (reporte 019) se encuentran como anexo en el presente concepto técnico.*

Tabla 13. *Determinación de la demanda frente a la oferta hídrica.*

Caudal de oferta (L/s)	Criterio de caudal ambiental (50%)	Oferta hídrica neta disponible (L/s)	Demanda del proyecto (L/s)	Equivalencia porcentual de la demanda frente a la oferta hídrica disponible
12200	6100	6100	938,28	7,69

Fuente: *Corporinoquia, 2024.*

Nota: El anterior análisis se realiza únicamente para evaluar la oferta del río Cravo Sur en época de estiaje.

De igual manera, se realizó la consulta en la Resolución 200.41.10.1397 del 08 de octubre de 2010, por medio de la cual se regula el uso y aprovechamiento del recurso hídrico en el río Cravo Sur con el fin de determinar la pertinencia para aplicar medidas de prohibición o restricción dirigidas a la protección y conservación del caudal de seguridad del río Cravo Sur para el proyecto objeto de evaluación, encontrando que en las coordenadas donde se desarrollará la captación, se tiene lo siguiente:

(...)

Resolución 200.41.10.1397 del 08 de octubre de 2010, Artículo segundo: Adoptar las siguientes medidas dirigidas a la protección y conservación el Caudal de Seguridad del río Cravo Sur, de los ecosistemas que sustenta y de las especies que lo habitan, las cuales son de tipo restricción y de prohibición y se señalan a continuación:

1. *Medida de Tipo Prohibición: Prohibir el uso y aprovechamiento del recurso hídrico en la zona media del Río Cravo Sur para la actividad de arroz riego que cuenten con la debida Concesión de Aguas a través de canales u otras formas de captación durante los meses de febrero y marzo de cada año calendario ordinario actual. La Zona media del Río Cravo Sur se encuentra ubicada entre el puente La cabuya en el municipio de Yopal, en las coordenadas geográficas N(X): 5° 22'00.27" E(Y): 72° 24'45.64" y la desembocadura del río Tocaría al río Cravo Sur, en las coordenadas geográficas N(X): 5° 17'39.16" E(Y): 72° 05'55.97", se tiene otorgado un caudal total de 5116 L/seg (5.116 m³/seg).*

2. *Medida de Tipo Restricción: Restringir en un 50% el uso y aprovechamiento del recurso hídrico en la zona media del río Cravo Sur ubicada entre las coordenadas geográficas N(X): 5° 22'00.27" E(Y): 72° 24'45.64" y la desembocadura del río Tocaría al río Cravo Sur, en las coordenadas geográficas N(X): 5° 17'39.16" E(Y): 72° 05'55.97", para la actividad de riego de arroz y demás cultivos que empleen el riego por gravedad que cuenten con la debida concesión de aguas, a través de canales u otras formas de captación a partir del quince (15) de enero hasta el 31 de enero de cada año calendario actual.*

   2.1. *Para el desarrollo de las demás actividades agrícolas (cultivos de palma, frutales, cítricos, pastos y forestales) y pecuarias (ganadería, porcicultura, piscicultura) los beneficiarios de las Concesiones de Aguas deberán reducir las captaciones al 50% del caudal concesionado durante los meses de enero, febrero y marzo de cada año calendario actual.*

Por lo anteriormente expuesto, se tiene como medida de tipo prohibición el uso y aprovechamiento del recurso hídrico en la zona media del Río Cravo Sur para la actividad de arroz riego durante los meses de febrero y marzo de cada año calendario ordinario actual; y una medida de tipo restricción de un 50% el uso y aprovechamiento del recurso hídrico en la zona media del río Cravo Sur, para la actividad de riego de arroz y demás cultivos que empleen el riego por gravedad que cuenten con la debida concesión de aguas, a través de canales u otras formas de captación a partir del quince (15) de enero hasta el 31 de enero de cada año calendario actual.

Con base en lo expuesto anteriormente, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía – CORPORINOQUIA considera ***TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR UNA CONCESIÓN DE AGUA SUPERFICIAL*** *a la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5. Las condiciones bajo las cuales se aprueba la concesión de agua se citan en la* ***Tabla 14*** *y* ***Tabla 15****.*

Tabla 14. *Condiciones bajo las cuales se aprueba la concesión de agua superficial.*

Fuente Hídrica	Coordenadas del Punto de Captación				Caudal otorgado por periodo [L/s]			
	MAGNA - SIRGAS		MAGNA-SIRGAS / Origen-Nacional		16 al 31 de enero	Febrero a marzo	Abril a noviembre	01 de diciembre al 15 de enero
Rio Cravo Sur	Latitud [N]:	05°21'16,90"	Norte [m]:	2149719.92	469,14	225,15	469,14	938,28
	Longitud [W]:	72°22'26,70"	Este [m]:	5069320.55				

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024.*

Distribución que se realizará conforme a las siguientes condiciones y especificaciones:

Tabla 15. Distribución de caudales para cada uno de los usuarios que hacen parte del distrito de riego

Ítem.	Usuario	Nombre del Predio	Uso del Agua	Caudal Autorizado en L/S				Áreas de siembra (Has)
				16 al 31 de enero	Febrero a marzo	Abril a noviembre	01 de diciembre al 15 de enero	
1	ANGELA MARÍA MARQUEZ RODRÍGUEZ JULIAN MARQUEZ RODRÍGUEZ LUZ MARY RODRIGUEZ GACHARNA	Bolivia	Arroz Riego	90	0	90	180	100
2	HOLLMAN MAURICIO GUTIÉRREZ HERNANDEZ MARÍA CATALINA CORREDOR TOCARUNCHO ÁLVARO E. GUTIÉRREZ HERNANDEZ	Santa Lucía	Arroz Riego	135	0	135	270	150
3	MYRIAM CECILIA MARQUEZ DE MUTIS CARLOTA MÁRQUEZ HIGUERA MAGDALENA MÁRQUEZ HIGUERA MARCELA MÁRQUEZ HIGUERA	Campo Alegre II	Arroz Riego y Abrevadero de ganado	103,5	0	103,5	207	115

Ítem.	Usuario	Nombre del Predio	Uso del Agua	Caudal Autorizado en LPS			
				16 al 31 de enero	Febrero a marzo	Abril a noviembre	01 de diciembre al 15 de enero
4	AMALIA HERNÁNDEZ BERDUGO	Del Carajo	Recreación y deportes	9,75	19,5	9,75	19,5
5	CASTELBLANCO CASTRO S. EN C.	Mararay	Recreación y deportes	65	130	65	130
6	CARMEN LILIA SUAREZ de ÁVILA	El Copeycito	Abrevadero de ganado e irrigación de praderas y vivero	3,25	3,25	3,25	6,5
7	JIMMY HORACIO ÁVILA	Tranquilandia	Abrevadero de	3,25	3,25	3,25	6,5

	SUAREZ		*ganado e irrigación de praderas*				
8	*JOSUÉ A. BARRERA R.*	*El Copey*	*Abrevadero de ganado, irrigación de praderas, recreación y deportes.*	13	13	13	26
9	*DOLLY ESPERANZA PÉREZ LUGO* *JORGE PÉREZ LUGO*	*Villa Chica*	*Cultivos de Pan Coger y Abrevadero de Ganado*	1,87	1,87	1,87	3,73
10	*LAURA MELISSA AVELLA HERNÁNDEZ*	*La Consentida*	*irrigación cultivo de maíz, pan coger, estanque para peces de Autoconsumo y áreas verdes*	5,53	5,53	5,53	11,05
11	*MARY CIELO BARRERA RODRÍGUEZ*	*Tierra Nueva*	*Abrevadero de ganado, irrigación de praderas, recreación y deportes.*	9,75	9,75	9,75	19,5
12	*NORBERTO MÁRQUEZ HIGUERA*	*Campo Alegre*	*Irrigación cultivo de maíz, Sorgo y Abrevadero de Ganado*	19,5	19,5	19,5	39
13	*PETROMICOL INGENIEROS LTDA.*	*Corozal*	*Recreación y deportes*	9,75	19,5	9,75	19,5

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024.*

Ubicación de los puntos de derivación sobre el canal Mi Ranchito Campo Alegre Santa Lucía Del Río Cravo Sur.

z

Tabla 16. *Puntos de derivación.*

RIO CRAVO SUR - CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCIA				
			MAGNA - SIRGAS	
ITEM	PREDIO	USUARIO	LATITUD (N)	LONGITUD (W)
1	BOLIVIA	ANGELA MARIA MARQUEZ RODRIGUEZ - JULIAN MARQUEZ RODRIGUEZ - LUZ MARY RODRIGUEZ GACHARNA	5°19'48,11"	72°15'19,84"
2	SANTA LUCIA	MARIA CATALINA CORREDOR TOCARUNCHO -HOLMAN MAURICIO GUTIERREZ HERNANDEZ -ALVARO E GUTIERREZ	5°19'45,66"	72°17'34,02"
3	CAMPO ALEGRE II	CARLOTA MARQUEZ HIGUERA -MIRYAM MARQUEZ HIGUERA -MAGDALENA MARQUEZ IGUERA MARCELA MARQUEZ HIGUERA	5°20'3,54"	72°14'51,36"
4	PENJAMO "DEL CARAJO"	AMALIA HERNANDEZ VERDUGO	-	-
5	MI RANCHITO	R/L BRAULIO CASTEBLANCO VARGAS	5°20'14,49"	72°19'40,26"
6	EL COPEYCITO	CARMEN LILIA SUAREZ DE AVILA	5°20'59,57"	72°21'48,16"
7	TRANQUILANDIA	JIMMY HORACIO AVILA SUAREZ	5°20'19,29"	72°21'5,09"
8	EL COPEY	JOSUE A. BARRERA R.	5°21'8,72"	72°21'55,68"
9	VILLA CHICA	DOLLY ESPERANZA PEREZ LUGO	5°20'14,09"	72°20'34,16"
10	LA CONSENTIDA	LAURA MELISA AVELLA HERNANDEZ	5°20'13,84"	72°20'14,34"
11	TIERRA NUEVA	MARY CIELO BARRERA RODRIGUEZ	5°19'58,32"	72°18'18,51"

12	CAMPO ALEGRE	NORBERTO MARQUEZ HIGUERA	5°20'48,00"	72°14'52,50"
13	COROZAL	PETROMICOL INGENIEROS LTDA	5°20'5,54"	72°18'41,42"

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024.*

El término por el cual se otorga la concesión de aguas superficiales a captar del río Cravo Sur es de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

El suministro de agua para satisfacer la demanda de agua está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, CORPORINOQUIA no se hace responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme el artículo 2.2.3.2.13.16 del decreto 1076 de 2015.

PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA

Una vez revisada la información correspondiente al ***PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA****, SE CONSIDERA VIABLE SU APROBACIÓN en los mismos términos y vigencia de la Concesión de Aguas objeto de renovación, es decir durante cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.*

La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, con ocasión a la concesión de aguas superficiales deberá dar estricto cumplimiento a las medidas de mitigación y prevención señaladas a continuación:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a. *La captación se podrá realizar sin superar el caudal de agua autorizado para cada uno de los periodos establecidos en la tabla que define las condiciones bajo las cuales se otorga la concesión de aguas superficiales, es decir, sin que se realicen captaciones acumulativas. En este sentido, si hay días o periodos de tiempo en los que no se efectúe la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que esta no se realizó.*

b. *Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia de la concesión de agua una estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales captados del río Cravo Sur. De esta manera, se le indica al beneficiario que en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada uno de los meses en que se realice la captación, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada (cálculos, lectura de reglillas aforadas, realización de aforos, etc.); el cálculo del caudal medio mensual captado deberá realizarse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana) (reportar fechas de aforo y registro fotográfico de lectura de reglilla aforada).*

c. *Presentar el informe de calibración de la metodología empleada para determinar el caudal de ingreso a la obra captación. Partiendo del hecho de que se utilizará una reglilla aforada para estimar el flujo de agua, en dicho informe se deberá reportar la curva de calibración que permita determinar el caudal de ingreso para distintos valores*

de lámina de agua; esta calibración tiene que ser realizada mediante aforos en el tramo del canal de conducción adyacente a la bocatoma o estructura de derivación, reportando el informe fotográfico del trabajo realizado en campo y la magnitud de caudales aforados para distintos valores de lámina de agua. La medición de caudales debe ser desarrollada por laboratorios acreditados para tal fin, de manera que en los informes de cumplimiento se deberá anexar el certificado de calibración de los equipos empleados en el desarrollo de esta actividad.

d. *El tramo en el cual estará ubicada la reglilla de aforo (mínimo 5 metros de longitud) deberá estar revestido en hormigón y mantenerse en estado óptimo durante el tiempo de vigencia de la presente autorización ambiental, de manera que no se genere socavación del canal en este tramo y así poder conservar la misma área transversal en esos 5 metros del canal. De este modo, se logrará que la curva de calibración calculada sea funcional como método de aforo del caudal captado durante el tiempo de vigencia de este permiso. Con base en lo anterior, en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberá reportar el estado del sistema de aforo (reglilla y tramo de canal adecuado para esto) junto a su respectivo registro fotográfico.*

e. *A un costado de la estructura de captación se deberá instalar una valla o letrero en el que se registrará una tabla que contenga distintos valores de lámina de agua y su equivalente en caudal con base en la curva de calibración construida para cada estructura; incluir la ecuación de curva de calibración con el respectivo valor R^2. El material de esta señalización debe ser resistente a la intemperie y estar fija en el sitio con la finalidad de evitar que esta sea removida del lugar.*

f. *La modificación de apertura de la compuerta de la obra de captación para justar el consumo de agua durante los meses de enero a marzo tendrá que ser notificado a CORPORINOQUIA dentro de las 72 horas posterior a la ejecución de esta actividad, presentando un informe en donde de indique el nivel de apertura de la compuerta con base en la curva de calibración estimada para dicha estructura.*

g. *Realizar anualmente un aforo de caudal del río Cravo Sur 100 metros aguas arriba del punto de captación, el cual deberá ser reportado en el respectivo informe de cumplimiento de medidas ambientales. Dicho aforo deberá ser realizado a mediados del mes de febrero de cada año de vigencia de la concesión de aguas superficiales, y tendrá que desarrollarse acorde a la metodología descrita en el* ***Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua*** *expedido por el IDEAM en el año 2021 por profesionales y/o empresas idóneas para tal fin. En el escenario en el que el caudal sea menor o igual al caudal ambiental (11,214 m^3/s) se deberá suspender la captación del recurso hídrico de manera inmediata y realizar el reporte a CORPORINOQUIA dentro de las 72 horas después de haber efectuado la medición.*

h. *Cumplir con lo estipulado en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla que los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas para su correcto funcionamiento, garantizando la continuidad del servicio y evitar fugas o pérdidas. Por lo anterior, anualmente deberá realizar la descripción del estado de la estructura de captación junto a su respectivo registro fotográfico.*

i. *Cumplir con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.18.1 del decreto 1076 de 2015, respecto a la protección y aprovechamiento de las Aguas.*

j. *El usuario deberá mantener en condiciones óptimas los canales de aducción y conducción del recurso hídrico, esto con la finalidad de evitar mayores pérdidas de agua durante el transporte de este. Por lo anterior, en cada informe se deberá presentar la descripción del estado de dichos canales junto al respectivo informe fotográfico.*

k. *Cada uno de los usuarios que derivan el agua desde el canal para el riego de cultivos, deberá contar con la respectiva estructura y/o equipo que permita regular el flujo de agua que ingresa a sus instalaciones, esto con la finalidad de tener un control frente a la distribución de caudales establecida en el otorgamiento de la presente autorización ambiental.*

l. *El usuario deberá mantener en condiciones óptimas los canales de aducción y conducción del recurso hídrico, esto con la finalidad de evitar mayores pérdidas de agua durante el transporte del mismo. Por lo anterior, se deberá presentar la descripción del estado de dichos canales junto a su respectivo informe fotográfico.*

m. *Con el fin de facilitar la facturación y el recaudo de la tasa por uso de agua, la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, presentó la información relacionada en la siguiente tabla para cada uno de los usuarios del canal.*

Item.	Usuario	Documento de Identidad	Direccion de Correspondencia	Municipio	Email	Telefono de Contacto
1	ANGELA MARÍA MARQUEZ RODRÍGUEZ	CC. N° 52.992.339 de Bogotá	Carrera 20ª No. 18 – 46 / Yopal	Yopal	anroga61@gmail.com	3218117154
	JULIAN MARQUEZ RODRÍGUEZ	CC. N° 1.123.228.225 de Bogotá				
	LUZ MARY RODRÍGUEZ GACHARNA	CC. N° 35.461.344 de Bogotá				
2	HOLLMAN MAURICIO GUTIÉRREZ HERNANDEZ	CC. N° 7.228.585 de Duitama	Calle 19 # 28ª – 20 / Apto 301	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	3106133357
	MARÍA CATALINA CORREDOR TOCARUNCHO	CC. N° 52.790.358 de Bogotá				
	ÁLVARO E. GUTIÉRREZ HERNANDEZ	CC. N° 7.225.105 de Duitama				
3	MYRIAM CECILIA MARQUEZ DE MUTIS	CC. N° 32.424.460 de Medellín	Calle 11 # 25 – 59 Apto 202 – edificio Sirivena	Yopal	cmarquezhiguera@yahoo.es	3108666383
	CARLOTA MARQUEZ HIGUERA	CC. N° 41.530.911 de Bogotá				
	MAGDALENA MÁRQUEZ HIGUERA	CC. N° 41.541.338 de Bogotá				
	MARCELA MARQUEZ HIGUERA	CE. N° Residente N° 525923				
4	AMALIA HERNANDEZ BERDUGO	CC. N° 51.567.961 de Bogotá	Calle 9 # 19 – 74	Yopal	cntdelcarao.ycpal@hotmail.com	3124320147

5	CASTELBLANCO CASTRO S. EN C.	NIT. 900237879 - 1	Calle 8 # 22 -85	Yopal	Agroparquemaraycotizaciones@gmail.com	3105784476
6	CARMEN LILIA SUAREZ de ÁVILA	C.C. N° 24178.009 de Togüí.	Km 2 Via Siriana Finca el Copeycito	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	3133477384
7	JIMMY HORACIO ÁVILA SUAREZ	C.C. N° 9'656.292 de Yopal	Km4 Via MataPantano - Finca Tranquilandia	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	3133477384
8	JOSUÉ A. BARRERA RODRÍGUEZ	C.C. N° 74'753.205 de Aquazul	KM 2 Via Siriana Finca el Copey	Yopal	josebarreravargas@gmail.com	3122589139
9	DOLLY ESPERANZA PEREZ LUGO	C.C. N° 47'434.757 de Yopal.	Calle 16 # 21 – 61	Yopal	Jperez.gno@gmail.com	3138793823
	JORGE PEREZ LUGO	C.C. N° 9'430.793 de Yopal.				3132503245
10	LAURA MELISSA AVELLA HERNÁNDEZ	C.C. 1.000'250.594 de Yopal	Carrera 23 # 12 - 43	Yopal	meliavella2508@gmail.com	3102799250
11	MARY CIELO BARRERA RODRÍGUEZ	C.C. N° 33'646.259 de Aquazul	Carrera 29 #17-59 conjunto valle de los Guayaberos casa 10	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	3219755217
12	NORBERTO MARQUEZ HIGUERA	79'146.271 de Usaquen	Carrera 20# N° 18 – 46	Yopal	norma@hotmail.com	3102126340
13	PETROMICOL INGENIEROS LTDA.	NIT. 800.132.533 - 2	Calle 19 N° 28ª – 20	Yopal	Petromicol.ing@gmail.com	3102879777
	ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO	NIT. 900,863,142 - 5	Carrera 12 #27A - 60	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	312 4011985

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

a. *Mantener y conservar intacta la vegetación que hace parte de la ronda protectora de la fuente hídrica superficial objeto de la solicitud.*

b. *De llegar a ser necesario restringir en su totalidad el uso del agua captada del río Cravo Sur producto de la escaza oferta hídrica de la fuente, por la red de canales se dejará fluir un caudal máximo de 200 litros por segundo en aras de permitir el abastecimiento de la fauna y flora silvestre que con el tiempo se ha ido asociando a las riberas del canal.*

c. *La presente concesión será única y exclusivamente para satisfacer las necesidades del proyecto, por lo tanto se prohibe el uso, venta o transporte del recurso para fines diferentes a los mencionados en el presente concepto técnico.*

d. *En caso de novedad, modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la concesión de aguas superficiales deberá avisar oportunamente a esta corporación a fin de evaluar si dichos cambios corresponden a cambios menores y/o a la modificación del respectivo acto administrativo.*

e. *La concesión de aguas superficiales solo podrá prorrogarse durante el último año del periodo para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública, por lo cual el titular deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de esta.*

f. *CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, para lo cual el beneficiario de esta autorización ambiental deberá cancelar los costos generados por esta entidad en el marco del desarrollo de dicha actividad.*

g. *El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la tasa por uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada anualmente conforme a lo previsto en los artículos 2.2.3.2.23.4, 2.2.9.6.1.3 y 2.2.9.6.1.7 del Decreto 1076 de 2015. Por lo anterior, en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales incluir el recibo de pago del valor liquidado de tasa por uso de agua del año inmediatamente anterior.*

AGUAS DE DRENAJE AGRÍCOLA Y DESCOLES

La la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, con ocasión al manejo de drenajes agrícolas y descoles deberá dar estricto cumplimiento a las medidas de mitigación y prevención señaladas a continuación.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a. *Realizar anualmente un monitoreo fisicoquímico (muestreo simple) a muestras de agua recolectadas en los puntos de descarga identificados incluyendo cada uno de los siguientes parámetros: pH, Temperatura, Oxigeno Disuelto, Conductividad, Alcalinidad, Dureza, DBO, DQO, Solidos Totales, Solidos Suspendidos, Sólidos Sedimentables, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Compuestos Organoclorados y Organofosforados, Cloruros; tales monitoreos deberán practicarse por laboratorios acreditados y presentarse dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.*

b. *El talud externo de los canales que colindan con predios vecinos y vías deberá ser más alto, esto con la finalidad de conducir cualquier desbordamiento hacia el interior del proyecto y no hacia zonas ajenas al mismo.*

c. *El beneficiario deberá abstenerse de arrojar cualquier residuo líquido o solido dentro de los canales de drenaje, riego y descoles.*

d. *Realizar mantenimientos periódicos de la red de canales de drenaje, evitando cualquier represamiento que afecte a terceros por eventuales desbordamientos. Las medidas tomadas frente a esta actividad deberán presentarse por medio de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.*

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

a. *Cualquier daño y/o afectación a terceros será responsabilidad única y exclusiva de la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5.*

b. *Queda prohibido el cerramiento de predios o áreas con elementos que generen barreras que impidan la movilización en busca de alimento, protección y desarrollo natural de fauna silvestre desde y hacia el interior de los predios. El proyecto tendrá que contar con puntos de paso de fauna silvestre a lo largo de la red de canales de riego y drenaje, mismos que deberán ser identificados y cartografiados por medio de un archivo .SHP tipo punto con proyección MAGNA-SIRGAS/Origen-Nacional; anualmente presentar un informe con la descripción de cada uno de estos, indicando coordenada de ubicación y registro fotográfico.*

FRENTE AL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

En cuanto al manejo y disposición de residuos sólidos la la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá dar cumplimiento a las medidas que se citan a continuación:

Cada una de las siguientes obligaciones es aplicable a todos los usuarios del distrito de riego:

a. *Mantener en óptimas condiciones la caseta de almacenamiento de agroquímicos y almacén temporal de residuos ordinarios y peligrosos, además de implementar en cada una de estas la debida señalización. Por ende, en cada uno de los informes de medidas ambientales se deberá realizar una descripción del estado de dichas casetas, junto a su respectivo informe fotográfico.*

b. *Mantener vigente el convenio con la empresa encargada de la recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos generados en las instalaciones del proyecto (asociados a cultivos de arroz). En cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberá anexar el certificado que acredite la información antes mencionada, de modo que la empresa contratada para realizar dicha labor tendrá contar con la respectiva autorización ambiental (licencia ambiental).*

c. *Presentar anualmente el reporte de la cantidad de residuos peligrosos y ordinarios generados al interior de las instalaciones del proyecto. Esta información tendrá que ser acorde a lo reportado en los certificados de entrega de residuos emitidos por la empresa contratada para realizar dicha labor, en los cuales tendrá que aparecer el reporte de la cantidad de unidades o peso de residuos entregados para el periodo en cuestión.*

d. *Todos los residuos generados al interior de las instalaciones del proyecto, peligrosos u ordinarios, tendrán que ser debidamente dispuestos en el almacén temporal construido para tal fin. Además, será necesario implementar medidas de control de modo que no se generen malos olores, atracción de vectores u otro tipo de complicaciones al interior y zonas aledañas de dicho almacén.*

e. *Presentar un informe en el cual se describa el tratamiento o manejo que se le está realizando a los residuos post cosecha.*

f. *Contar con una infraestructura debidamente protegida y aislada para el almacenamiento de combustibles, la cual deberá contar con una superficie impermeabilizada y rejillas perimetrales para la retención y recolección del fluido en caso de fugas y derrames del combustible.*

g. *Disponer de los equipos adecuados para realizar las actividades de llenado de tanques, de tal forma que eviten los derrames durante el tanqueo de maquinaria.*

h. *Cada punto del proyecto en donde se realiza el manejo de combustibles y maquinaria agrícola, deberá contar con un kit anti derrame para el manejo del cualquier incidente que pueda presentarse con el uso y manejo de combustibles.*

Adicionalmente, dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1843 de 1991 sobre el Uso y Manejo de plaguicidas en los siguientes aspectos:

i. *Para la aplicación de plaguicidas deberán usarse equipos en perfecto estado de funcionamiento, de modo que no constituyan riesgo para la salud del operario y eviten fugas que puedan causar daño a la comunidad o al ambiente.*

j. *Al aplicar plaguicidas cerca de zonas pobladas, criaderos de peces, abejas, aves u otros animales, cursos o fuentes de agua y áreas de manejo especial para protección de recursos naturales, deben utilizarse técnicas acordes con los riesgos inherentes a la actividad respectiva y se deberán respetar las franjas de seguridad.*

k. *La aplicación de plaguicidas en zonas rurales no podrá efectuarse a menos de 10 metros en forma terrestre y de 100 metros para aplicaciones aéreas, como franja de seguridad, en relación con cuerpos o cursos de agua, carreteras troncales, núcleos de población humana y animal, o cualquier otra área que requiera protección especial.*

l. *Se deberá informar con anterioridad a los propietarios de predios colindantes (en caso de existir) acerca de las jornadas de aplicación de plaguicidas.*

m. *Hacer la aplicación de plaguicidas de acuerdo con los intervalos establecidos entre la última aplicación y la cosecha, o utilizar los productos tratados con plaguicidas solamente después de transcurrido el tiempo de posible riesgo de intoxicación. Estos intervalos o tiempos serán los que aparezcan impresos en la etiqueta del plaguicida o en su defecto los fijados por el Ministerio de Salud y el Instituto Colombiano Agropecuario, según sea el caso.*

n. *No aplicar plaguicidas en condiciones meteorológicas desfavorables como altas temperaturas, vientos de más de 10 km por hora, o lluvias inminentes.*

o. *Realizar el mantenimiento y calibración periódico a los equipos utilizados para la aplicación de agroquímicos.*

p. *Si se realiza aplicación de agroquímicos con equipos manuales (bombas de espaldas o aguilones), el personal delegado para estas labores deberá contar con el equipo de*

protección personal (impermeable, guantes, betas, gorro, casco, gafas, protector facial y respirador).

MEDIDA DE COMPENSACIÓN

La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por la ejecución de las obras autorizadas mediante el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, y que se desarrollarán en jurisdicción del municipio de Yopal.

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a ***Veinte (20) hectáreas*** *según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.*

RESPECTO DE LA AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE

Tabla 17. Medida de Compensación por sector Infraestructura

SECTOR	OBRA	ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE DE COMPENSAR	HECTÁREAS A COMPENSAR
Infraestructura	CANAL DE ADUCCIÓN	Construcción de canales de riego, espolones, estructuras de tierra armada, jarillones, diques y rellenos hidráulicos	Reforestación	1 hectárea por intervención en obras de longitud menores o iguales a 999.99 metros lineales. De 2 a 3 hectáreas según criterio técnico en obras con longitud mayor o igual a 1000.01 metros	1 hectárea
	BOCATOMA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contemplados en las tres categorías	Reforestación	De 1 a 5 hectáreas según criterio técnico y clase de proyecto	1 hectárea
	CONFORMACION Y MANTENIMIENTO DE JARILLONES	Construcción de canales de riego, espolones, estructuras de tierra armada, jarillones, diques y rellenos	Reforestación	1 hectárea por intervención en obras de longitud menores o iguales a 999.99 metros lineales. De 2 a 3 hectáreas según criterio	3 hectáreas

SECTOR	OBRA	ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE DE COMPENSAR	HECTÁREAS A COMPENSAR
		hidráulicos		técnico en obras con longitud mayor o igual a 1000.01 metros	
	PASO ELEVADO CAÑO LAS PALOMAS	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contemplados en las tres categorías	Reforestación	De 1 a 5 hectáreas según criterio técnico y clase de proyecto	1 hectárea
TOTAL, HECTÁREAS A REFORESTAR					6 hectáreas

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024*

RESPECTO DE LA CONCESIÓN DE AGUA SUPERFICIAL

Tabla 18. *Medida de Compensación por permiso a otorgar.*

Sector	*Actividad y/o Categoría*	*Medida de Compensación*	*Equivalente a Compensar*
Aguas	*Categoría única: concesiones mayores a 100 L/s.*	*Reforestación*	*2,5 hectáreas por cada 100 L/s de caudal concesionado, más un 25% según criterio técnico, por proyecto y formación boscosa.*

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024.*

El criterio para determinar el valor de área a compensar está definido como 2,5 hectáreas por cada 100 L/s de caudal concesionado, más un 25% según criterio técnico, por proyecto y formación boscosa. Vale la pena acotar que el proyecto tiene definidos dos periodos con un caudal autorizado distinto, razón por la cual la estimación de la medida de compensación se realizará con base en el flujo de agua concesionado para cada uno de estos periodos.

Para esto se calculó el total de la medida de compensación de cada escenario de caudal (ver ***Tabla 19****) y posteriormente estos valores se multiplicaron por el porcentaje del tiempo en que cada modalidad de flujo estará en uso durante la vigencia de la concesión; dichos valores se exponen a continuación:*

Tabla 19. *Valoración de la medida de compensación para cada uno de los escenarios de caudal contemplando su aplicabilidad a tiempo completo durante la vigencia de la concesión de agua.*

Escenario	Caudal autorizado [L/s]	Compensación asociada [Ha]
16 al 31 de enero	469,14	11,7285
febrero a marzo	225,15	5,62875
abril a noviembre	469,14	11,7285
01 al 15 de diciembre	938,28	23,457

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024.*

Tabla 20. *Porcentaje de aplicabilidad de cada escenario de caudal durante la vigencia de la concesión de agua.*

Periodo	Vigencia de la concesión [años]	Caudal autorizado [L/s]	Meses de uso por Periodo	Valor porcentual de uso [%]
16 al 31 de enero	5	469,14	2,5	4,166666667
febrero a marzo		225,15	10	16,66666667

abril a noviembre		469,14	45	75
01 al 15 de diciembre		938,28	2,5	4,166666667
Total			60	100

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024.*

Tabla 21. *Medida de compensación asociada al volumen de agua derivado de la fuente bajo cada uno de los escenarios de caudal establecidos.*

Periodo	Caudal autorizado [L/s]	Valor porcentual de uso [%]	Compensación [Ha]	Compensación + 25% [Ha]
16 al 31 de enero	469,14	4,166666667	0,4886875	0,611
febrero a marzo	225,15	16,66666667	0,938125	1,173
abril a noviembre	469,14	75	8,796375	10,994
01 al 15 de diciembre	938,28	4,166666667	0,977375	1,222
	Total	100	11,2005625	**14,000**

Fuente: *CORPORINOQUIA, 2024.*

Tal como se expone en la ***Tabla 21****, la medida a compensación calculada producto del aprovechamiento del recurso hídrico corresponde a* ***14 hectáreas,*** *considerando el 25% según criterio técnico, contemplado en la Resolución 100.41.14-1428 del 29 de septiembre de 2014 de la corporación.*

Tabla 22. Resumen de compensación por desarrollo del proyecto

PERMISO O AUTORIZACIÓN QUE DA ORIGEN A LA MEDIDA DE COMPENSACIÓN	AREA A COMPENSAR POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO
Concesión de aguas superficiales	14 hectáreas
Autorización ocupación de cauce	6 hectáreas
TOTAL COMPENSACIÓN	**20 hectáreas**

Fuente*: CORPORINOQUIA, 2024.*

OBLIGACIONES GENERALES

- *La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá presentar ante esta Corporación, con una periodicidad semestral, un Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales, que incluya además las obligaciones derivadas del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, con los respectivos soportes y registro fotográfico.*

- *La Asociación de Usuarios del Canal Mi Ranchito Campo Alegre Santa Lucía del Río Cravo Sur, con NIT 900 863.142-5, se compromete a dar estricto cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Yopal, así como a aquellas normativas que lo modifiquen, sustituyan o reemplacen.*

- *En el asunto de los Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales y demás documentos que se radiquen a CORPORINOQUIA, se deberá hacer referencia al número del expediente sobre el cual se desarrolla el presente proceso, el cual corresponde al número* ***97-1151*** *y Expediente Digital No.* ***TRA-00830-23****.*

Todas las actividades adoptadas mediante el Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico deberán ejecutarse inmediatamente se surta la notificación respectiva, dando estricto

cumplimiento a cada una de las obligaciones establecidas. El incumplimiento por parte la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, durante la ejecución de las obras y en los términos establecidos para el control y seguimiento, respecto a las obligaciones y/o compromisos, al igual que las medidas de manejo ambiental, se procederá a iniciar el respectivo proceso sancionatorio acorde a lo tipificado en la Ley 1333/09 y/o normas que lo modifiquen y sustituyan. Cualquier impacto negativo generado por el desarrollo del proyecto, será responsabilidad directa del titular de la autorización aquí otorgada.

El presente concepto técnico no autoriza ningún otro permiso a los viabilizados en éste, por tanto, es importante resaltar que, para hacer uso o aprovechamiento de otros recursos naturales diferentes a los establecidos en el presente concepto técnico, es indispensable adelantar previamente la solicitud del permiso ambiental correspondiente, trámite que se realiza ante CORPORINOQUIA en la sede principal ubicada en Yopal Casanare.

El uso y/o aprovechamiento de los recursos naturales sin la debida autorización será objeto de procedimiento sancionatorio, de acuerdo con lo establecido en la Ley 1333 de 2009 y/o normas que lo modifiquen y sustituyan, por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones."

III. DE LA COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA-CORPORINOQUIA

La Ley 99 de 1993, señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia orientada a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Art. 1º).

En el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, se indica que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Por su parte el numeral 9º del artículo en cita dispone que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de 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.

El Numeral 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer el control y seguimiento ambiental a los usos del agua, del suelo, el aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

El Numeral 13 del Artículo en cita dispone, que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales, recaudar, conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción, con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Conforme a lo anterior, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA es competente para proferir este acto administrativo.

IV. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Los artículos 79 y 80 de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental.

Las mencionadas normas constitucionales están sujetas a un ejercicio de ponderación, en aplicación de la ley. Por ende, una disposición legal incompatible con un principio constitucional, no se debe aplicar, en caso de que no admita una interpretación conforme a la Carta. Pues la fuerza normativa de los principios y valores constitucionales es tan clara y goza de poder vinculante en cuanto sustento del orden legal, en este sentido no existe una contradicción normativa entre el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974) y el Decreto 1076 de 2015 y la Constitución Política.

En este orden de ideas la Corte Constitucional mediante Sentencia C-126-98 del 1 de abril de 1998, Magistrado Ponente Dr. Alejandro Martínez Caballero expresó:

> *"No existe una contradicción normativa entre el Código de Recursos Naturales y la Constitución. En efecto, a pesar de que el código acusado no utiliza la expresión "desarrollo sostenible", y su lenguaje es a veces diverso al de la Carta, lo cierto es que los principios enunciados por ese estatuto, así como la regulación específica del uso de los distintos recursos naturales, son perfectamente compatibles con este concepto y con los mandatos constitucionales. El artículo contiene, en germen, la idea del desarrollo sostenible, pues plantea que el crecimiento económico debe tomar en cuenta los límites que derivan de los equilibrios ecológicos, por lo cual la solidaridad intergeneracional debe ser un criterio básico para regular la explotación de los recursos naturales. No de otra forma se puede interpretar el mandato de ese estatuto, según el cual, debe protegerse la salud y bienestar no sólo de los colombianos de hoy sino también de los "futuros habitantes del territorio nacional". En cierta medida, el código consagró, sin mencionarlo, el imperativo constitucional según el cual el desarrollo debe ser sostenible".*

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

De los permisos, autorizaciones y/o concesiones, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.

El Decreto-Ley 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente", establece en su artículo 9 que:

"El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código.
b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí.
c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros.
d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.
e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento

o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.

f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación."

En similar sentido el artículo 42 del Decreto en mención, establece que "(...) *Pertenecen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos...»*

De acuerdo con el literal h) del artículo 45 del Decreto Ley 2811 de 1974, la Administración *"velará para que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, compatible con su conservación y acorde con los intereses colectivos..."*

Por mandato expreso de la ley, le corresponde a la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, otorgar permiso de aprovechamiento forestal doméstico y autorización para la ocupación de cauce, conforme en la normatividad ambiental vigente contenida en la Ley 99 de 1993, y en las normas especiales Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015, en los siguientes términos:

RESPECTO A LA AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCE

En cuanto a la reglamentación del permiso de ocupación de cauce el Capítulo II del Decreto 2811 de 197, dispuso lo siguiente:

"Artículo 102º.- Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización.
(...)
Artículo 105º.- Serán aplicables a la ocupación de cauces de corrientes y depósitos de agua las normas del capítulo I de este Título".
(...)"
Artículo 132º.- Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni interferir su uso legítimo.

Se negará el permiso cuando la obra implique peligro para la colectividad, o para los recursos naturales, la seguridad interior o exterior o la soberanía Nacional".

El Artículo 155 del Decreto 2811 de 1974, establece que corresponde al Gobierno Nacional, autorizar y controlar el aprovechamiento de aguas, la ocupación y explotación de los cauces.

Por otro lado, el Decreto 1076 de 2015, por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo sostenible, en las secciones sobre ocupación de playas, cauces y lechos:

El artículo 2.2.3.2.12 del decreto en mención dispone que: *"La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas". (...)*

Así mismo el Artículo 2.2.3.2.19.2 del Decreto 1076 de 2015 señala: *"Presentación de planos e imposición de obligaciones. Los beneficiarios de una concesión o permiso para el uso de aguas o el aprovechamiento de cauces, están obligados a presentar a la Autoridad Ambiental competente para su estudio aprobación y registro, los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal o el aprovechamiento cauce. En la resolución que autorice la ejecución de las obras se impondrá la titular del permiso o concesión la obligación de*

aceptar y facilitar la supervisión que llevará a cabo la Autoridad Ambiental competente para verificar el cumplimiento de las obligaciones a su cargo. (...)

En cuanto a las obligaciones el Artículo 2.2.3.2.19.6 del Decreto 1076 de 2015 dispone "*Obligaciones de proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos. 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 deben ser sometidos a aprobación y registro por la Autoridad Ambiental competente.*"

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 102 del Decreto – Ley 2811 de 1974 y en concordancia con lo dispuesto por el Decreto 1076 de 2015, la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización para su ejecución, por lo que la ejecución del proyecto denominado "AMPLIACIÓN DE LA RED DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO PLUVIAL SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA COMUNA 6 BARRIOS SUROCCIDENTALES EN EL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", en lo concerniente a la ocupación de cauce cauce de la obras tipo estructura de descarga, ubicadas en la jurisdicción de Corporinoquia, no generará impactos negativos relevantes en cuanto a las características físicas del cauce y fisicoquímicas del agua en el cuerpo de agua a intervenir y/o en la calidad de la misma, ya que la finalidad del proyecto como se observó corresponde a obras complementarias del sistema de alcantarillado pluvial y sanitario en la fuente hídrica Caño Usivar.

Así las cosas, acogiendo las recomendaciones efectuadas en el concepto técnico No. 500.8.2.24-1165 del 05 de diciembre de 2024, y las razones de hecho y de derecho expuestas, esta autoridad **CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE,** Autorizar la Ocupación de Cauce a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, para el riego de cultivos de arroz, abrevadero de ganado y uso recreativo y deporte a desarrollarse en las veredas Sirivana, Palomas, La Calceta y Tacarimena, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, y en los términos que se establecerán en la parte dispositiva del presente acto administrativo.

RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES

El Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 en su capítulo 2 relaciona todo sobre el uso y aprovechamiento del agua, en la sección 1 establece las disposiciones generales, en la sección 5 indica los modos de adquirir el derecho al uso de las aguas y sus cauces, en la sección 7 señala sobre las concesiones, en la sección 8 relaciona las características y condiciones de las concesiones, en su sección 9, se establece el procedimiento para el otorgamiento de concesiones.

En relación a lo anterior, el artículo 2.2.3.2.6.1 del decreto único reglamentario Nº 1076 de 2015, establece; "*Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la autoridad ambiental competente para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este decreto.*"

Así mismos el Artículo 2.2.3.2.9.1. Establece: Solicitud de concesión. Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requieren concesión, para lo cual deberán dirigir una solicitud a la Autoridad Ambiental competente en la cual expresen:

a) Nombre y apellidos del solicitante, documentos de identidad, domicilio y nacionalidad. Si se trata de una persona jurídica, pública o privada, se indicará su razón social, domicilio, los documentos relativos a su constitución, nombre y dirección de su representante legal;
b) Nombre de la fuente de donde se pretende hacer la derivación, o donde se desea usar el agua;
c) Nombre del predio o predios, municipios o comunidades que se van a beneficiar, y su jurisdicción;
d) Información sobre la destinación que se le dará al agua;

e) Cantidad de agua que se desea utilizar en litros por segundo;
f) Información sobre los sistemas que se adoptarán para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar;
g) Informar si se requiere establecimiento de servidumbre para el aprovechamiento del agua o para la construcción de las obras proyectadas;
h) Término por el cual se solicita la concesión;
i) Extensión y clase de cultivos que se van a regar;
j) Los datos previstos en la sección 10 de este capítulo para concesiones con características especiales;
k) Los demás datos que la Autoridad Ambiental competente y el peticionario consideren necesarios.

Artículo 2.2.3.2.9.2. Anexos a la solicitud. Con la solicitud se debe allegar:

a) Los documentos que acrediten la personería del solicitante;
b) Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor, y
c) Certificado actualizado expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba adecuada de la posesión o tenencia.

Por su parte, el Articulo 153 ibidem, dispone que las concesiones de aguas podrán ser revisadas, modificadas o declararse su caducidad, cuando haya agotamiento de tales aguas o las circunstancias hidrogeológicas que se tuvieron en cuenta para otorgarlas hayan cambiado sustancialmente.

Los articulos 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, y el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, establecen, las condiciones y causales generales de caducidad de las concesiones de aguas.

> *"SECCIÓN 5. DE LOS MODOS DE ADQUIRIR EL DERECHO AL USO DE LAS AGUAS Y SUS CAUCES*
>
> ***ARTÍCULO 2.2.3.2.5.1. Disposiciones generales.*** *El derecho al uso de las aguas y de los cauces se adquiere de conformidad con el artículo 51 del Decreto - Ley 2811 de 1974:*
>
> *a. Por ministerio de la ley;*
> *b. **Por concesión**;*
> *c. Por permiso, y*
> *d. Por asociación.*
>
> ***ARTÍCULO 2.2.3.3.2.1. Usos del agua.*** *Para los efectos del presente decreto se tendrán en cuenta los siguientes usos del agua:*
> *1. Consumo humano y doméstico.*
> *2. Preservación de flora y fauna.*
> *3. Agrícola.*
> *4. **Pecuario.***
> *5. Recreativo.*
> *6. Industrial.*
> *7. Estético.*
> *8. Pesca, Maricultura y Acuicultura.*
> *9. Navegación y Transporte Acuático.*

La norma establece el mecanismo por el cual la ley prescribe y otorga, previo agotamiento del procedimiento reglado, el derecho a un particular para ejercer el uso del recurso hídrico que en principio pertenece al Estado. Para el presente caso, y en especial en lo que tiene que ver con el derecho al uso de aguas superficiales se concederá a la empresa ACUÍCOLA DEL CASANARE S.A.S, con Nit 901.434.611-1, en beneficio de un proyecto piscícola, ubicado en la finca Casa Roja, vereda San Antonio, corregimiento la chaparrera del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.

De otra parte, el Artículo 2.2.3.2.19.13 del Decreto 1076 de 2015, establece:

> "***Obligatoriedad de aparatos de medición***. *Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida; los planos a que se refiere esta sección deberán incluir tales aparatos o elementos*".

El artículo 43 de la Ley 99 de 1993 estableció las tasas por utilización de aguas, señalando que la utilización de aguas dará lugar al cobro de tasas que fija el gobierno nacional, las cuales son destinadas al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.

> "*ARTÍCULO 43.* ***Tasas por Utilización de Aguas***. *(Reglamentado por el Decreto 155 de 2004); (Modificado por el art. 58 de la Ley 508 de 1999. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas (...)*".

Así mismo, el Decreto 1076 de 2015, reglamentó lo concerniente a la tasa por utilización de aguas, señalando que están obligadas al pago de aquella todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

El parágrafo 3° del artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014", establece:

> "***ARTÍCULO 216. Tasas por utilización de agua.*** *Adiciónese los siguientes parágrafos al artículo 43 de la Ley 99 de 1993.*
>
> ***PARÁGRAFO 3°.*** *La tasa por utilización de aguas se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, excluyendo a los que utilizan el agua por ministerio de ley, pero incluyendo aquellos que no cuentan con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización*".

Así las cosas, acogiendo las recomendaciones efectuadas en el Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 05 de diciembre de 2024, así como lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, se considera **TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, para el riego de cultivos de arroz, abrevadero de ganado y uso recreativo y deporte a desarrollarse en las veredas Sirivana, Palomas, La Calceta y Tacarimena, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, por el término de cinco (5) años.

DEL PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA - PUEAA

Con relación al programa de ahorro y uso eficiente del recurso, el artículo primero de la Ley 373 de 1997, establece lo siguiente:

> *(...) Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción*

hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos. (...)

El Decreto 1076 de 2015, establece todo lo relacionado con el programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA, y al respecto considera:

"ARTÍCULO 2.2.3.2.1.1.1. Objeto y ámbito de aplicación. El presente decreto tiene por objeto reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua."

"ARTÍCULO 2.2.3.2.1.1.2. Uso eficiente y ahorro del agua (UEAA). Es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua."

"ARTÍCULO 2.2.3.2.1.1.3. Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). El Programa es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso."

De esta manera se hace exigible a todas las empresas, usuarias del recurso hídrico, la presentación y aprobación del plan de ahorro y uso eficiente del agua, con el fin de garantizar la conservación de dicho recurso. La misma Ley establece el contenido del programa para su elaboración.

El documento PUEAA SIMPLIFICADO presentado dentro del trámite de evaluación, contiene la información general de la fuente hídrica superficial, y especifica las acciones y medidas de reducción y control, las cuales se formulan y adoptaran luego de efectuar un diagnóstico de los componentes mencionados en el documento, teniendo en cuenta el Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 1257 de 2018, el cual cuenta con los términos de referencia establecidos en el artículo "Contenido Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua" de la Resolución 1257 del 2018.

DE LA MEDIDA DE COMPENSACIÓN

La Constitución Política de Colombia reconoce al ambiente dentro del ordenamiento jurídico colombiano una triple dimensión: de una parte, la protección al ambiente comporta un valor fundante de carácter constitucional representado en la prevalencia del interés general y un principio que irradia todo el orden jurídico, teniendo en cuenta que es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas naturales de la Nación (artículo 8°). Así mismo, comprende el derecho constitucional de todas las personas de gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del Ambiente (artículo 79), siendo éste exigible por vía judicial y, por último, de su reconocimiento en la denominada Constitución Ecológica deriva un conjunto de obligaciones impuestas tanto a las Autoridades Públicas como a los particulares (artículos 79 y 80).

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

> (...) *Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales (...)*

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

Al respecto, el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales de la Orinoquia son entes Corporativos de carácter público, encargados por la Ley de administrar dentro del área de su Jurisdicción, el medio ambiente y propender por su desarrollo sostenible, entendiéndose por este, el que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y el bienestar social sin agotar la base de recursos naturales en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Bajo ese contexto el artículo 30 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales tendrán por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por lo tanto corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales en ejercicio de su función legal y de máxima Autoridad Ambiental en el área de su jurisdicción, la de expedir Actos Administrativos de carácter general con el fin de regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también para la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

Que, es un deber legal de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, dentro del proceso de evaluación y seguimiento ambiental de los proyectos, obras y actividades de su competencia y bajo las facultades otorgadas por la Constitución Política y la legislación ambiental vigente, exigir la implementación de las medidas de manejo y control ambiental que sean necesarias para precaver y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos autorizados, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

En ese orden el artículo 2.2.2.3.1.1 del Decreto 1076 de 2015, define las medidas de compensación, como las acciones dirigidas a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por un proyecto, obra o actividad, que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos.

Es importante señalar que la Corporación autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA, en cumplimiento de sus funciones, ha expedido los actos administrativos que se mencionan a continuación cuya finalidad es regular el uso, manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como también la preservación, restauración, y compensación del medio ambiente natural.

- Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000 "*Por la cual se establecen disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental*", *modificada*

por la Resolución 200.15.05.0678 del 14 de diciembre 2004, con relación a las especies a utilizar, las densidades de siembra y el material vegetal correspondiente.

Así las cosas, una vez evaluado el proyecto, esto es a través del Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 05 de diciembre de 2024, se estableció, que como medida de compensación por los impactos que no pueden ser mitigados y/o corregidos por el uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, de conformidad con la naturaleza del proyecto, en marco de la solicitud de autorización para la ocupación de cauce del Caño Usivar, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, deberá realizar el establecimiento de una reforestación protectora de VEINTE (20) hectáreas, de acuerdo con lo señalado la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación; la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo.

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

En mérito de lo expuesto, la Directora General (E) de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA",

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar la Ocupación de Cauce permanente, a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, para las intervenciones existentes y a realizar en el cauce del Rio Cravo Sur y el Caño Palomas en jurisdicción del MUNICIPIO DE YOPAL dentro del funcionamiento y operación del CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, en las condiciones y coordenadas que se señalan a continuación:

Tabla 23: Coordenadas de ocupacion de cauce - Canal de aducción – Rio Cravo Sur

PUNTO	LONGITUD	LATITUD
INICIO	5°21'16.90"N	72°22'26.70"O
FIN	5°21'17.70"N	72°22'1.20"O

Fuente: Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 2024

Imagen 17. **Localización e implantación Bocatoma y Canal de aducción**



Fuente: Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 2024

Imagen 5. **Localización e implantación obras tipo Jarillón**



Fuente: Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 2024

Imagen 6. **Localización e implantación Paso Elevado**



Fuente: Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 2024

PARAGRAFO ÚNICO: Las caracteristicas de las obras presentadas y viabilizadas para la ocupación de cauce permanente, dada la necesidad de las intervenciones existentes y a realizar en el cauce del Rio Cravo Sur y el Caño Palomas en jurisdicción del MUNICIPIO DE YOPAL dentro del funcionamiento y operación del CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR se describen a continuación:

ARTÍCULO SEGUNDO: La autorización de la ocupación de cauce, tendrá una vigencia por la vida útil del proyecto, siempre y cuando no se realice modificaciones a los estudios y diseños presentados.

PARÁGRAFO 1: Con el fin de verificar los impactos ambientales no previstos, el término por el cual se efectuará Control y Seguimiento a la Autorización de Ocupación de Cauce será de cinco (5) años.

PARÁGRAFO 2: Se otorga a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR (NIT 900.863.142-5) un plazo de un (1) año para ejecutar las obras permanentes viabilizadas y autorizadas en este Concepto Técnico, de acuerdo con las Tablas 16, 17 y 19. Este plazo comenzará a contarse a partir de la notificación del acto administrativo que adopte el presente concepto y podrá ser prorrogado, siempre que la asociación presente una solicitud escrita antes de su vencimiento.

PARÁGRAFO 3: Durante el mismo periodo de vigencia de la Concesión de Aguas Superficiales, la asociación también está autorizada para llevar a cabo las obras temporales especificadas en la Tabla 18, bajo las siguientes condiciones: dichas obras, por ser de carácter temporal, están diseñadas para colapsar de manera controlada ante crecientes súbitas durante la temporada invernal. Por ello, su conformación o reconstrucción podrá realizarse únicamente tras el final de cada temporada invernal, dentro de un periodo máximo de quince (15) días consecutivos al año. Además, la asociación deberá informar, en cada ocasión, a la corporación con al menos quince (15) días de anticipación el inicio de estas actividades y, de igual forma, notificar la fecha de finalización de las intervenciones realizadas en el cauce.

PARÁGRAFO 4: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, deberá informar a la autoridad ambiental, la fecha de inicio de actividades, la cual no podrá superar los seis (6) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 5: Si en el desarrollo del proyecto, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5,, suspende la ejecución de las obras, deberá informar de manera inmediata a la autoridad ambiental, teniendo como base que las obras a ejecutar no podrán alterar las condiciones de la fuente hídrica ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas que se abastecen y/o se desarrollan allí.

PARÁGRAFO 6: Cualquier modificación a las obras de los puntos anteriormente autorizados, deberá comunicarse previo a su ejecución, a esta Corporación para su evaluación y autorización.

ARTÍCULO TERCERO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales, con respecto al permiso de ocupación de cauce:

a. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

1. Las obras de ocupación de cauce deberán realizarse de acuerdo con la información presentada en los documentos técnicos de la solicitud.

2. Se debe dar estricto cumplimiento a las Medidas de Manejo Ambiental presentadas por la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5 y establecidas para el proyecto.

3. La presente autorización de ocupación de cauce solo contempla aquellas obras que se encuentran en los estudios y diseños presentados por la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5 y autorizados en el acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico, razón por la cual no se podrán realizar obras complementarias adicionales, en caso de requerirse deberá realizar el respectivo trámite de autorización de ocupación de cauce ante esta Autoridad Ambiental.

4. El presente permiso no autoriza la desviación de cauce, diferente a las obras establecidas en el mismo, por tanto, las obras a ejecutar no podrán alterar la morfología natural de las fuentes hídricas, ni el normal desarrollo de las comunidades inmersas y que se abastecen y/o se desarrollan allí.

5. Dar cumplimiento a la recuperación geomorfológica, topográfica y paisajística de las áreas intervenidas por el proyecto, de manera que el entorno quede igual o mejor de cómo se encontraba antes de iniciar los trabajos.

6. Actividades tales como descapote y excavaciones, se deben desarrollar de manera tal que se evite la caída de materiales a los cuerpos hídricos o drenajes.

7. No se permite el almacenamiento temporal de materiales de obra o Residuos de Construcción o Demolición – RCD, en cercanía a los drenajes y/o cuerpos de agua cruzados por el proyecto. El almacenamiento debe realizarse en sitios adecuados, fuera de la ronda hidráulica, es decir mínimo 50 m de los cuerpos de agua y 100m para los nacimientos.

8. En caso de realizar uso de concretos premezclados, deberá de allegar en los informes semestrales, las certificaciones y/o facturas de compra del concreto.

9. En los sitios donde se trabajen concretos, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que la mezcla, sobrantes o desechos de esta, caigan al cauce, por lo que en la medida de lo posible se deberá implementar la utilización de superficies y/o barreras que eviten la contaminación del suelo y el escurrimiento de vertimientos hacia el espejo de agua.

10. Los residuos de construcción y demolición generados durante las actividades del proyecto, se transportarán a un sitio asignado para su almacenamiento temporal, el cual debe estar ubicado fuera del cauce de las fuentes hídricas, dicho sitio no interferirá con el tránsito vehicular ni peatonal, no afectará la vegetación, el suelo natural, cercas o infraestructuras; se señalizará, confinará y cubrirá, para finalmente ser llevados a los sitios de disposición final debidamente autorizados, acorde a las Resoluciones 472 de 2017 y 1257 de 2021, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, lo cual deberá soportarse en el informe de ejecución final.

11. Se deberá instalar en los frentes de ejecución, baños portátiles para el manejo de las aguas residuales domesticas (vertimientos), los cuales deberán estar a cargo de una empresa debidamente autorizada para el manejo, transporte y disposición final de las aguas residuales; para lo que deberán allegar en los informes semestrales los respectivos soportes (actas) de entrega de los volúmenes de ARD a la empresa prestadora del servicio de recolección, tratamiento y disposición final de las aguas residuales domésticas.

12. Los materiales pétreos serán almacenados en los frentes de obra a una distancia que no interfiera con la ejecución de los trabajos, ni con el tráfico automotor que circula sobre la vía aledaña, de ser indispensable se realizará por cortos periodos de tiempo, de acuerdo a las jornadas laborales y el volumen requerido para las obras a ejecutar en el sitio, estos materiales se almacenarán de forma adecuada, se cubrirán con plásticos o tela de polietileno para evitar la emisión de material particulado al aire o arrastre a fuentes de agua, el área de almacenamiento será delimitada o demarcada por señalización que alerte a los usuarios de la vía de su presencia, evitando así posibles accidentes.

13. Se deberá presentar a la autoridad ambiental, los respectivos documentos que acrediten la idoneidad y vigencia de las fuentes de materiales de construcción a emplear en las obras, para tal efecto se deberá allegar copia del respectivo Titulo Minero. Por otra parte, se deberá anexar certificado, emitido por los titulares del Título Minero y la Licencia Ambiental, que indique el tipo y cantidad de material suministrado, en el informe final que se presente a Corporinoquia.

14. Los vehículos de transporte de materiales poseerán una carrocería que contenga la carga, el material será depositado de manera tal, que quede a ras del platón y cubierto para evitar la emisión de material particulado, evitando así derrames o pérdidas de material durante el transporte.

15. Presentar semestralmente un informe de actividades, en donde se contemple el avance de las actividades realizadas respecto a la ocupación de cauce de acuerdo al programa de manejo ambiental presentado a esta corporación, dicho informe deberá estar soportado con registro fotográfico, con el avance de las obras realizadas, a partir del inicio de ejecución de la fase constructiva, la cual deberá ser informada a esta Corporación mediante oficio previo al inicio de las mismas.

16. Presentar a esta Corporación un informe final, el cual contenga el seguimiento de principio a fin del desarrollo de todas las actividades de construcción desarrolladas para cada una de las ocupaciones de cauce autorizadas, donde se demuestre las condiciones ambientales del área de influencia directa después de ejecutada la construcción, todo esto con su respectivo registro fotográfico, así como el cumplimiento de las obligaciones derivadas del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.

b. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. Antes de iniciar la ejecución de cualquiera de las actividades autorizadas y descritas en este concepto técnico, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR (NIT 900.863.142-5) deberá socializar detalladamente todos los componentes del proyecto con los diferentes sectores involucrados e interesados. Así mismo, se deberán concertar las acciones a desarrollar, con el fin de garantizar un buen relacionamiento con las comunidades. De este proceso se deberán elaborar actas de soporte, las cuales deberán incluirse en los informes de cumplimiento de las medidas ambientales y estarán sujetas a control y seguimiento.

2. Dar cumplimiento a las medidas establecidas en las fichas del documento denominado plan de manejo ambiental.

3. Se prohíbe la extracción o tala de especies vegetales sin el debido permiso, caza o captura de animales y la pesca o cualquier acción que vaya en detrimento del ecosistema.

4. Las obras de ocupación de cauce se llevarán a cabo preferencialmente en tiempo seco, de tal forma que pueda haber una fácil construcción de los mismos o en época de invierno siempre y cuando no se altere la dinámica del cuerpo de agua.

5. No se podrán disponer dentro del cauce, materiales extraños como cemento, aceites, residuos y en general cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos que pueda afectar la calidad del agua.

6. Está totalmente prohibido el vertimiento de aguas residuales domésticas a las fuentes hídricas, por ende, no existirán vertimientos de aguas residuales.

7. Se deberá colocar señalización en campamentos, acopios temporales de materiales, bodegas, puntos de almacenamiento de combustibles, aceites y lubricantes, productos químicos, patio de máquinas y equipos entre otros.

8. Se deben tomar medidas preventivas y correctivas ante posibles derrames de químicos, cemento y/o cualquier sustancia o residuo ajeno a la corriente hídrica y al suelo a fin de minimizar efectos negativos hacia el medio ambiente, para lo cual se deberá contar con una ficha y un kit para el manejo de eventuales contingencias.

9. Por ningún motivo se podrá lavar o hacer mantenimiento a la maquinaria dentro de las fuentes hídricas, ni a una distancia menor a 100 metros.

10. Terminadas las diferentes actividades relacionadas con la construcción de las obras, la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá retirar y/o disponer todas las evidencias de los elementos y materiales sobrantes y demás elementos, de manera que no se altere el paisaje o se contribuya al deterioro ambiental.

11. Cabe aclarar, que CORPORINOQUIA no se hace responsable por las posibles afectaciones estructurales de las obras construidas, ni las situaciones imprevistas que puedan llegar a afectar a la población cercana del área de influencia del proyecto, las cuales quedaran bajo responsabilidad única y exclusiva de la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5.

c. MEDIDAS DE CORRECCIÓN

1. En caso de que se requiera realizar alguna modificación a los diseños presentados de las respectivas obras, tanto de su sistema de cimentación, diseño hidráulico o estructural, la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá solicitar a CORPORINOQUIA, la modificación de la autorización de ocupación de cauce, anexando la documentación pertinente, junto con los nuevos diseños.

2. En caso de contingencia y/o accidente, que afecte un cuerpo hídrico, se adelantarán labores de limpieza inmediatamente y se tomaran las correcciones apropiadas,

reportando los incidentes mediante los respectivos registros e informe de atención, remitidos como anexo a los informes de cumplimiento de las obligaciones impuestos en el presente Concepto Técnico.

3. La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá hacerse responsable, si las obras llegan a causar daños aguas abajo, y aguas arriba por causas imputables al cambio en las condiciones del cauce de los cuerpos de agua, en el área de influencia directa del proyecto.

ARTÍCULO CUARTO: Otorgar concesión de Aguas Superficiales a la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, a captar del Rio Cravo Sur, para el funcionamiento y operación del CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR, ubicado en las veredas Sirivana, Palomas, La Calceta y Tacarimena, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, la cual deberá ser utilizada única y exclusivamente para el uso solicitado y en las condiciones que se establecen a continuación:

Tabla 24. Ubicación georreferenciada de las mediciones en campo parte media de la cuenca.

ITEM	UBICACIÓN	LOCALIZACION	
		LATITUD	LONGITUD
1	Rio Cravo Sur – Arriba Puente La Cabuya	5°22'11.94"N	72°24'52.56"O
2	Bocatoma Canal La Milagrosa – Sector Las Tapas	5°21'11.56"N	72°22'41.76" O
3	Bocatoma Canal Asocomuneros – Mi Ranchito	5°21'16.02"N	72°22'10.32"O
4	Rio Cravo Sur aguas abajo Canales Ycpal. CRASURCA	5°21'33.12"N	72°21'53.94"O

Fuente: Cuadrilla Plan Verano, 2022

Tabla 20. Estimación de la demanda de agua en función de los módulos de consumo establecidos mediante el acuerdo 200.3.2.19-001 de 2019.

Tipo de cultivo	Módulo de consumo [L/s-Ha]	Área cultivable [Ha]	Caudal estimado [L/s]
Arroz	1,8	365	657

Fuente: CORPORINOQUIA, 2024.

Tabla 25. Relación de usuarios relacionados en el trámite.

CAUDALES DE AGUA DEMANDADO - CULTIVADORES DE ARROZ. ESTOS SE HAN CALCULADO CON BASE EN ACUERDO 200.3.2 19-001, POR MEDIO DEL CUAL FUERON ACTUALIZADOS LOS MÓDULOS DE CONSUMO PARA LOS DIFERENTES USOS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA							
Ítem	Usuario	Documento de Identidad	Nombre del Predio	Uso del Agua	Caudal solicitado en LPS		Áreas de siembra (Has)
					Invierno	Verano	
1	*ANGELA MARÍA MARQUEZ RODRÍGUEZ*	*CC. N° 52'992.339 de Bogotá*	*Bolivia*	*Arroz Riego*	122,96	245,93	100,00
	JULIAN MARQUEZ RODRÍGUEZ	*CC. N° 1.125'228.225 de Bogotá*					

	LUZ MARY RODRÍGUEZ GACHARNA	*CC. N° 35'461.344 de Bogotá*					
2	*HOLLMAN MAURICIO GUTIÉRREZ HERNANDEZ*	*CC. N° 7'228.585 de Duitama*	*Santa Lucía*	*Arroz Riego*	175,19	350,37	150,00
	MARÍA CATALINA CORREDOR TOCARUNCHO	*CC. N° 52'790.358 de Bogotá*					
	ÁLVARO E. GUTIÉRREZ HERNANDEZ	*CC. N° 7'225.105 de Duitama*					
3	*MYRIAM CECILIA MARQUEZ DE MUTIS*	*CC. N° 32'424.480 de Medellín*	*Campo Alegre II*	*Arroz Riego y Abrevadero de ganado*	141,79	283,57	115,00
	CARLOTA MÁRQUEZ HIGUERA	*CC. N° 41'530.911 de Bogotá*					
	MAGDALENA MÁRQUEZ HIGUERA	*CC. N° 41'541.338 de Bogotá*					
	MARCELA MÁRQUEZ HIGUERA	CE. N° Residente N° 529923					
				Total LPS	***439,94***	***879,87***	***365,00***

Fuente: YO.2024-10391 de fecha 27 de junio de 2024

En cuanto a los demás usos, se tendrá en cuenta el valor calculado por el usuario para la solicitud en la concesión, el cual corresponde a 281,28 L/s (verano) y 140,64 (invierno), (ver **Tabla 6**).

Tabla 26. Relación de usuarios relacionados en el trámite.

CAUDALES DE AGUA DEMANDADO - PEQUEÑOS USUARIOS, ESTOS SE HAN CALCULADO CON BASE EN ACUERDO 200.3.2 19-001, POR MEDIO DEL CUAL FUERON ACTUALIZADOS LOS MÓDULOS DE CONSUMO PARA LOS DIFERENTES USOS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA						
Ítem.	**Usuario**	**Documento de Identidad**	**Nombre del Predio**	**Uso del Agua**	**Caudal solicitado en LPS**	
					Invierno	**Verano**
1	*AMALIA HERNÁNDEZ BERDUGO*	*CC. N° 51'567.961 de Bogotá*	*Del Carajo*	*Recreación y deportes*	9,75	19,50
2	*CASTELBLANCO CASTRO S. EN C.*	*NIT. 900237879 - 1*	*Mararay*	*Recreación y deportes*	65,00	130
3	*CARMEN LILIA SUAREZ de ÁVILA*	*C.C. N° 24'176.009 de Togüi.*	*El Copeycito*	*Abrevadero de ganado e irrigación de praderas y vivero*	3,25	6,50
4	*JIMMY HORACIO ÁVILA SUAREZ*	*C.C. N° 9'658.292 de Yopal.*	*Tranquilandia*	*Abrevadero de ganado e irrigación de praderas*	3,25	6,50
5	*JOSUÉ A. BARRERA RODRÍGUEZ*	*C.C. N° 74'753.205 de Aguazul*	*El Copey*	*Abrevadero de ganado, irrigación de praderas, recreación y deportes.*	13,00	26
6	*DOLLY ESPERANZA PÉREZ LUGO*	*C.C. N° 47'434.751 de Yopal.*	*Villa Chica*	*Cultivos de Pan Coger y Abrevadero de Ganado*	1,87	3,73
	JORGE PÉREZ LUGO	*C.C. N° 9'430.793 de Yopal.*				
7	*LAURA MELISSA AVELLA HERNÁNDEZ*	*C.C. 1.000'250.594 de Yopal*	*La Consentida*	*irrigación cultivo de maíz, pan coger, estanque para peces de Autoconsumo y áreas verdes*	5,53	11,05
8	*MARY CIELO BARRERA RODRÍGUEZ*	*C.C. N° 33'646.289 de Aguazul*	*Tierra Nueva*	*Abrevadero de ganado, irrigación de praderas, recreación y deportes.*	9,75	19,50
9	*NORBERTO*	*79'146.271 de Usaquén*	*Campo Alegre*	*Irrigación cultivo de maíz,*	19,50	39,00

	MÁRQUEZ HIGUERA			*Sorgo y Abrevadero de Ganado*		
10	*PETROMICOL INGENIEROS LTDA.*	*NIT. 800.132.533 - 2*	*Corozal*	*Recreación y deportes*	*9,75*	*19,50*
				Total LPS	***140,64***	***281,28***

Fuente: YO.2024-10391 de fecha 27 de junio de 2024

ARTÍCULO SEGUNDO: La presente concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales, está sujeta a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, CORPORINOQUIA no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme los establece el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO TERCERO: El término por el cual se otorga la concesión para el aprovechamiento de las aguas superficiales, es de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO ÚNICO: Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice antes del vencimiento de su vigencia y sea viable técnica y ambientalmente, y que no existan razones de interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento de conformidad a lo establecido en el Articulo 2.2.3.2.8.4 Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO CUARTO: Aprobar EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO, formulado y presentado por el representante legal de la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, en los mismos términos y vigencia de la Concesión de Aguas otorgada, toda vez que se ajusta a lo establecido en la Resolución 1257 de 2018, por la cual se desarrollan los parágrafos 1º y 2º del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO QUINTO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas ambientales, con respecto al PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) SIMPLIFICADO:

a. MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a. La captación se podrá realizar sin superar el caudal de agua autorizado para cada uno de los periodos establecidos en la tabla que define las condiciones bajo las cuales se otorga la concesión de aguas superficiales, es decir, sin que se realicen captaciones acumulativas. En este sentido, si hay días o periodos de tiempo en los que no se efectúe la captación, posteriormente no se podrá captar el recurso hídrico correspondiente a los días o periodos en que esta no se realizó

b. Implementar y mantener en funcionamiento durante el tiempo de vigencia de la concesión de agua una estructura, equipo o metodología que permita llevar el registro de los caudales captados del río Cravo Sur. De esta manera, se le indica al beneficiario que en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberán reportar los caudales medios mensuales correspondientes a cada uno de los meses en que se realice la captación, incluyendo los respectivos soportes que avalen la información registrada (cálculos, lectura de reglillas aforadas, realización de aforos, etc.); el cálculo del caudal medio mensual captado deberá realizarse con mínimo 4 mediciones realizadas por cada mes (1 cada semana) (reportar fechas de aforo y registro fotográfico de lectura de reglilla aforada).

c. Presentar el informe de calibración de la metodología empleada para determinar el caudal de ingreso a la obra captación. Partiendo del hecho de que se utilizará una reglilla aforada para

estimar el flujo de agua, en dicho informe se deberá reportar la curva de calibración que permita determinar el caudal de ingreso para distintos valores de lámina de agua; esta calibración tiene que ser realizada mediante aforos en el tramo del canal de conducción adyacente a la bocatoma o estructura de derivación, reportando el informe fotográfico del trabajo realizado en campo y la magnitud de caudales aforados para distintos valores de lámina de agua. La medición de caudales debe ser desarrollada por laboratorios acreditados para tal fin, de manera que en los informes de cumplimiento se deberá anexar el certificado de calibración de los equipos empleados en el desarrollo de esta actividad.

d. El tramo en el cual estará ubicada la reglilla de aforo (mínimo 5 metros de longitud) deberá estar revestido en hormigón y mantenerse en estado óptimo durante el tiempo de vigencia de la presente autorización ambiental, de manera que no se genere socavación del canal en este tramo y así poder conservar la misma área transversal en esos 5 metros del canal. De este modo, se logrará que la curva de calibración calculada sea funcional como método de aforo del caudal captado durante el tiempo de vigencia de este permiso. Con base en lo anterior, en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberá reportar el estado del sistema de aforo (reglilla y tramo de canal adecuado para esto) junto a su respectivo registro fotográfico.

e. A un costado de la estructura de captación se deberá instalar una valla o letrero en el que se registrará una tabla que contenga distintos valores de lámina de agua y su equivalente en caudal con base en la curva de calibración construida para cada estructura, incluir la ecuación de curva de calibración con el respectivo valor R^2. El material de esta señalización debe ser resistente a la intemperie y estar fija en el sitio con la finalidad de evitar que esta sea removida del lugar.

f. La modificación de apertura de la compuerta de la obra de captación para justar el consumo de agua durante los meses de enero a marzo tendrá que ser notificado a CORPORINOQUIA dentro de las 72 horas posterior a la ejecución de esta actividad, presentando un informe en donde de indique el nivel de apertura de la compuerta con base en la curva de calibración estimada para dicha estructura.

g. Realizar anualmente un aforo de caudal del río Cravo Sur 100 metros aguas arriba del punto de captación, el cual deberá ser reportado en el respectivo informe de cumplimiento de medidas ambientales. Dicho aforo deberá ser realizado a mediados del mes de febrero de cada año de vigencia de la concesión de aguas superficiales, y tendrá que desarrollarse acorde a la metodología descrita en el **Protocolo de Monitoreo y Seguimiento del Agua** expedido por el IDEAM en el año 2021 por profesionales y/o empresas idóneas para tal fin. En el escenario en el que el caudal sea menor o igual al caudal ambiental (11,214 m^3/s) se deberá suspender la captación del recurso hídrico de manera inmediata y realizar el reporte a CORPORINOQUIA dentro de las 72 horas después de haber efectuado la medición.

h. Cumplir con lo estipulado en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla que los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas para su correcto funcionamiento, garantizando la continuidad del servicio y evitar fugas o pérdidas. Por lo anterior, anualmente deberá realizar la descripción del estado de la estructura de captación junto a su respectivo registro fotográfico.

i. Cumplir con lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.18.1 del decreto 1076 de 2015, respecto a la protección y aprovechamiento de las Aguas.

j. El usuario deberá mantener en condiciones óptimas los canales de aducción y conducción del recurso hídrico, esto con la finalidad de evitar mayores pérdidas de agua durante el transporte de este. Por lo anterior, en cada informe se deberá presentar la descripción del estado de dichos canales junto al respectivo informe fotográfico.

k. Cada uno de los usuarios que derivan el agua desde el canal para el riego de cultivos, deberá contar con la respectiva estructura y/o equipo que permita regular el flujo de agua que ingresa a sus instalaciones, esto con la finalidad de tener un control frente a la distribución de caudales establecida en el otorgamiento de la presente autorización ambiental.

l. El usuario deberá mantener en condiciones óptimas los canales de aducción y conducción del recurso hídrico, esto con la finalidad de evitar mayores pérdidas de agua durante el transporte del mismo. Por lo anterior, se deberá presentar la descripción del estado de dichos canales junto a su respectivo informe fotográfico.

m. Con el fin de facilitar la facturación y el recaudo de la tasa por uso de agua, la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, presentó la información relacionada en la siguiente tabla para cada uno de los usuarios del canal.

Item.	Usuario	Documento de Identidad	Direccion de Correspondencia	Municipio	Email	Telefono de Contacto
1	ANGELA MARÍA MARQUEZ RODRIGUEZ	CC. N° 52'992.339 de Bogotá	Carrera 20ª No. 18 - 46 / Yopal	Yopal	anroga61@gmail.com	3218117154
	JULIAN MARQUEZ RODRIGUEZ	CC. N° 1.125'228.225 de Bogotá				
	LUZ MARY RODRÍGUEZ GACHARNA	CC. N° 35'461.344 de Bogotá				
2	HOLLMAN MAURICIO GUTIÉRREZ HERNANDEZ	CC. N° 7'228.585 de Duitama	Calle 19 # 28ª – 20 / Apto 301	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	3106133357
	MARÍA CATALINA CORREDOR TOCARUNCHO	CC. N° 52'790.358 de Bogotá				
	ÁLVARO E. GUTIÉRREZ HERNANDEZ	CC. N° 7'225.105 de Duitama				
3	MYRIAM CECILIA MARQUEZ DE MUTIS	CC. N° 32'424.480 de Medellín	Calle 11 # 25 – 59 Apto 202 – edificio Sirivana	Yopal	cmarquezhiquera@yahoo.es	3108666383
	CARLOTA MARQUEZ HIGUERA	CC. N° 41'530.911 de Bogotá				
	MAGDALENA MÁRQUEZ HIGUERA	CC. N° 41'541.338 de Bogotá				
	MARCELA MARQUEZ HIGUERA	CE. N° Residente N° 529923				
4	AMALIA HERNANDEZ BERDUGO	CC. N° 51'567.961 de Bogotá	Calle 9 # 19 – 74	Yopal	crtdelcarajo.yopal@hotmail.com	3124320147
5	CASTELBLANCO CASTRO S. EN C.	NIT. 900237879 - 1	Calle 8 # 22 -55	Yopal	Agroparquemaraycotizaciones@gmail.com	3105784476
6	CARMEN LILIA SUAREZ de ÁVILA	C.C. N° 24'178.009 de Togüí	Km 2 Vía Sirivana Finca el Copeycito	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	3133477384
7	JIMMY HORACIO ÁVILA SUAREZ	C.C. N° 9'656.292 de Yopal.	Km4 Vía Mata Pantano - Finca Tranquilandia	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	3133477384
8	JOSUÉ A. BARRERA RODRÍGUEZ	C.C. N° 74'753.205 de Aquazul	KM 2 Vía Sirivana Finca el Copey	Yopal	josebarreravargas@gmail.com	3122589139
9	DOLLY ESPERANZA PEREZ LUGO	C.C. N° 47'434.751 de Yopal.	Calle 16 # 21 – 61	Yopal	Jperez.gno@gmail.com	3138793823
	JORGE PÉREZ LUGO	C.C. N° 9'430.793 de Yopal.				3132503245
10	LAURA MELISSA AVELLA	C.C. 1.000'250.594 de	Carrera 23 # 12 - 43	Yopal	meliavella2508@gmail.com	3102799250

	HERNANDEZ	Yopal				
11	MARY CIELO BARRERA RODRÍGUEZ	C.C. N° 33646.289 de Aguazul	Carrera 29 #17-59 conjunto valle de los Guayaberos casa 13	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	3219755217
12	NORBERTO MARQUEZ HIGUERA	79'146.271 de Usaquén	Carrera 20ª N° 18 – 46	Yopal	noma@hotmail.com	3102128340
13	PETROMICOL INGENIEROS LTDA	NIT. 800.132.533 - 2	Calle 19 N° 28ª – 20	Yopal	Petromicol.ing@gmail.com	3102879777
	ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO	NIT. 900.863.142-5	Carrera 12 #27A - 60	Yopal	canalmiranchito@gmail.com	312 4011985

Fuente. Concepto Técnico No. 500.8.2 24-1165 del 2024.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

a. Mantener y conservar intacta la vegetación que hace parte de la ronda protectora de la fuente hídrica superficial objeto de la solicitud.

b. De llegar a ser necesario restringir en su totalidad el uso del agua captada del río Cravo Sur producto de la escaza oferta hídrica de la fuente, por la red de canales se dejará fluir un caudal máximo de 200 litros por segundo en aras de permitir el abastecimiento de la fauna y flora silvestre que con el tiempo se ha ido asociando a las riberas del canal.

c. La presente concesión será única y exclusivamente para satisfacer las necesidades del proyecto, por lo tanto se prohíbe el uso, venta o transporte del recurso para fines diferentes a los mencionados en el presente concepto técnico.

d. En caso de novedad, modificación y/o cambios en las condiciones del proyecto, el beneficiario de la concesión de aguas superficiales deberá avisar oportunamente a esta corporación a fin de evaluar si dichos cambios corresponden a cambios menores y/o a la modificación del respectivo acto administrativo.

e. La concesión de aguas superficiales solo podrá prorrogarse durante el último año del período para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública, por lo cual el titular deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de esta.

f. CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, para lo cual el beneficiario de esta autorización ambiental deberá cancelar los costos generados por esta entidad en el marco del desarrollo de dicha actividad.

g. El uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la tasa por uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada anualmente conforme a lo previsto en los artículos 2.2.3.2.23.4, 2.2.9.6.1.3 y 2.2.9.6.1.7 del Decreto 1076 de 2015. Por lo anterior, en cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales incluir el recibo de pago del valor liquidado de tasa por uso de agua del año inmediatamente anterior.

ARTÍCULO SEXTO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, con ocasión al manejo de drenajes agrícolas y descoles deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes medidas de mitigación y prevención señaladas a continuación:

MEDIDAS DE MITIGACIÓN

a. Realizar anualmente un monitoreo fisicoquímico (muestreo simple) a muestras de agua recolectadas en los puntos de descarga identificados incluyendo cada uno de los siguientes

parámetros: pH, Temperatura, Oxigeno Disuelto, Conductividad, Alcalinidad, Dureza, DBO, DQO, Solidos Totales, Solidos Suspendidos, Sólidos Sedimentables, Coliformes Totales, Coliformes Fecales, Compuestos Organoclorados y Organofosforados, Cloruros; tales monitoreos deberán practicarse por laboratorios acreditados y presentarse dentro de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

b. El talud externo de los canales que colindan con predios vecinos y vías deberá ser más alto, esto con la finalidad de conducir cualquier desbordamiento hacia el interior del proyecto y no hacia zonas ajenas al mismo.

c. El beneficiario deberá abstenerse de arrojar cualquier residuo líquido o solido dentro de los canales de drenaje, riego y descoles.

d. Realizar mantenimientos periódicos de la red de canales de drenaje, evitando cualquier represamiento que afecte a terceros por eventuales desbordamientos. Las medidas tomadas frente a esta actividad deberán presentarse por medio de los informes de cumplimiento de medidas ambientales.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

a. Cualquier daño y/o afectación a terceros será responsabilidad única y exclusiva de la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5.

b. Queda prohibido el cerramiento de predios o áreas con elementos que generen barreras que impidan la movilización en busca de alimento, protección y desarrollo natural de fauna silvestre desde y hacia el interior de los predios. El proyecto tendrá que contar con puntos de paso de fauna silvestre a lo largo de la red de canales de riego y drenaje, mismos que deberán ser identificados y cartografiados por medio de un archivo .SHP tipo punto con proyección MAGNA-SIRGAS/Origen-Nacional; anualmente presentar un informe con la descripción de cada uno de estos, indicando coordenada de ubicación y registro fotográfico.

ARTÍCULO SEPTIMO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, con ocasión al manejo y disposición de residuos sólidos deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes medidas de mitigación y prevención señaladas a continuación:

a. Mantener en óptimas condiciones la caseta de almacenamiento de agroquímicos y almacén temporal de residuos ordinarios y peligrosos, además de implementar en cada una de estas la debida señalización. Por ende, en cada uno de los informes de medidas ambientales se deberá realizar una descripción del estado de dichas casetas, junto a su respectivo informe fotográfico.

b. Mantener vigente el convenio con la empresa encargada de la recolección, almacenamiento, transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos peligrosos generados en las instalaciones del proyecto (asociados a cultivos de arroz). En cada uno de los informes de cumplimiento de medidas ambientales se deberá anexar el certificado que acredite la información antes mencionada, de modo que la empresa contratada para realizar dicha labor tendrá contar con la respectiva autorización ambiental (licencia ambiental).

c. Presentar anualmente el reporte de la cantidad de residuos peligrosos y ordinarios generados al interior de las instalaciones del proyecto. Esta información tendrá que ser acorde a lo

reportado en los certificados de entrega de residuos emitidos por la empresa contratada para realizar dicha labor, en los cuales tendrá que aparecer el reporte de la cantidad de unidades o peso de residuos entregados para el periodo en cuestión.

d. Todos los residuos generados al interior de las instalaciones del proyecto, peligrosos u ordinarios, tendrán que ser debidamente dispuestos en el almacén temporal construido para tal fin. Además, será necesario implementar medidas de control de modo que no se generen malos olores, atracción de vectores u otro tipo de complicaciones al interior y zonas aledañas de dicho almacén.

e. Presentar un informe en el cual se describa el tratamiento o manejo que se le está realizando a los residuos post cosecha.

f. Contar con una infraestructura debidamente protegida y aislada para el almacenamiento de combustibles, la cual deberá contar con una superficie impermeabilizada y rejillas perimetrales para la retención y recolección del fluido en caso de fugas y derrames del combustible.

g. Disponer de los equipos adecuados para realizar las actividades de llenado de tanques, de tal forma que eviten los derrames durante el tanqueo de maquinaria.

h. Cada punto del proyecto en donde se realiza el manejo de combustibles y maquinaria agrícola, deberá contar con un kit anti derrame para el manejo del cualquier incidente que pueda presentarse con el uso y manejo de combustibles.

Adicionalmente, dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1843 de 1991 sobre el Uso y Manejo de plaguicidas en los siguientes aspectos:

i. Para la aplicación de plaguicidas deberán usarse equipos en perfecto estado de funcionamiento, de modo que no constituyan riesgo para la salud del operario y eviten fugas que puedan causar daño a la comunidad o al ambiente.

j. Al aplicar plaguicidas cerca de zonas pobladas, criaderos de peces, abejas, aves u otros animales, cursos o fuentes de agua y áreas de manejo especial para protección de recursos naturales, deben utilizarse técnicas acordes con los riesgos inherentes a la actividad respectiva y se deberán respetar las franjas de seguridad.

k. La aplicación de plaguicidas en zonas rurales no podrá efectuarse a menos de 10 metros en forma terrestre y de 100 metros para aplicaciones aéreas, como franja de seguridad, en relación con cuerpos o cursos de agua, carreteras troncales, núcleos de población humana y animal, o cualquier otra área que requiera protección especial.

l. Se deberá informar con anterioridad a los propietarios de predios colindantes (en caso de existir) acerca de las jornadas de aplicación de plaguicidas.

m. Hacer la aplicación de plaguicidas de acuerdo con los intervalos establecidos entre la última aplicación y la cosecha, o utilizar los productos tratados con plaguicidas solamente después de transcurrido el tiempo de posible riesgo de intoxicación. Estos intervalos o tiempos serán los que aparezcan impresos en la etiqueta del plaguicida o en su defecto los fijados por el Ministerio de Salud y el Instituto Colombiano Agropecuario, según sea el caso.

n. No aplicar plaguicidas en condiciones meteorológicas desfavorables como altas temperaturas, vientos de más de 10 km por hora, o lluvias inminentes.

o. Realizar el mantenimiento y calibración periódico a los equipos utilizados para la aplicación de agroquímicos.

p. Si se realiza aplicación de agroquímicos con equipos manuales (bombas de espaldas o aguilones), el personal delegado para estas labores deberá contar con el equipo de protección personal (impermeable, guantes, betas, gorro, casco, gafas, protector facial y respirador).

ARTÍCULO OCTAVO: Las aguas de uso público no pueden transferirse por venta, donación o permuta, ni constituirse sobre ellas derechos personales o de otra naturaleza. Por consiguiente, es nula toda cesión, transacción o en general cualquier contrato hecho sobre las aguas derivadas, de acuerdo con lo establecido en la Ley sin autorización previa del concedente.

ARTÍCULO NOVEO: La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA- cobrará por el uso de las aguas dadas en concesión una tasa, la cual será liquidada conforme a lo previsto en el Artículo 2.2.9.6.1.6 del Decreto 1076 del 2015.

PARÁGRAFO 1: Los cobros por el uso del recurso hídrico se realizarán de manera semestral de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.9.6.1.14 del Decreto 1076 del 2015; correspondiendo el Semestre I al periodo comprendido entre el 01 de enero al 30 de junio, y el semestre II al periodo comprendido entre el 01 de julio al 31 de diciembre de cada anualidad.

PARÁGRAFO 2: Para efectos de equiparar los periodos de liquidación del cobro de tasa por uso del recurso hídrico de conformidad con lo expuesto en el Parágrafo 1, el área de recaudos de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA, generará por única vez, una factura que corresponda al consumo de agua en el periodo comprendido entre la fecha de la ejecutoria del presente Acto Administrativo que otorga la concesión, hasta el último día del semestre objeto de facturación.

PARÁGRAFO 3: En los casos, en los que los usuarios reporten los volúmenes del recurso hídrico captado de conformidad con lo establecido en el parágrafo del Artículo 2.2.9.6.1.6 del Decreto 1076 del 2015, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA-, procederá a realizar la liquidación por concepto de tasa por utilización del agua de acuerdo a lo presentado por el beneficiario de la concesión; para tal efecto, la información debe ser allegada dentro de los quince (15) días calendario siguientes al vencimiento del periodo establecido.

PARÁGRAFO 4: La tasa por uso se cobrará al beneficiario de la concesión hasta que la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia -CORPORINOQUIA-, ordene el archivo del expediente o se autorice la cesión de derechos y obligaciones.

ARTÍCULO DECIMO: El representante legal de la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá tener plena observancia a las siguientes causales de caducidad de la concesión para el aprovechamiento de aguas, establecidas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el Artículo 2.2.3.2.24.4., del Decreto 1076 de 2015:

1. La cesión o el traspaso del derecho al uso del recurso hídrico, hecha a terceros sin la autorización previa del concedente.
2. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en esta resolución.
3. El incumplimiento de la concesionaria a las condiciones impuestas.
4. La no ejecución de las obras para el aprovechamiento de la concesión con arreglo a los planos y diseños entregados dentro del término que se fija en el presente acto administrativo.
5. Incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.
6. No usar la concesión de aguas durante dos años continuos.
7. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.

PARÁGRAFO: La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente al representante legal de la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, o a quien haga sus veces, las causales que a juicio de la Corporación la justifiquen, la cual dispondrá de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar la (s) falta (s) que se le acusan o para formular su defensa.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por el funcionamiento y operación del CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR.

PARÁGRAFO 1°: Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a veinte (20) hectáreas, según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

Tabla 27. Medida de Compensación por sector infraestructura

SECTOR	OBRA	ACTIVIDAD Y/O CATEGORÍA	MEDIDA DE COMPENSACIÓN	EQUIVALENTE DE COMPENSAR	HECTÁREAS A COMPENSAR
Infraestructura	CANAL DE ADUCCIÓN	Construcción de canales de riego, espolones, estructuras de tierra armada, jarillones, diques y rellenos hidráulicos	Reforestación	1 hectárea por intervención en obras de longitud menores o iguales a 999.99 metros lineales. De 2 a 3 hectáreas según criterio técnico en obras con longitud mayor o igual a 1000.01 metros	1 hectárea
	BOCATOMA Y OBRAS COMPLEMENTARIAS	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contemplados en las tres categorías	Reforestación	De 1 a 5 hectáreas según criterio técnico y clase de proyecto	1 hectárea
	CONFORMACION Y MANTENIMIENTO DE JARILLONES	Construcción de canales de riego, espolones, estructuras de tierra armada, jarillones, diques y rellenos hidráulicos	Reforestación	1 hectárea por intervención en obras de longitud menores o iguales a 999.99 metros lineales. De 2 a 3 hectáreas según criterio técnico en obras con longitud mayor o igual a 1000.01 metros	3 hectáreas
	PASO ELEVADO CAÑO LAS PALOMAS	Otros proyectos de infraestructura que no quedan contemplados en las tres categorías	Reforestación	De 1 a 5 hectáreas según criterio técnico y clase de proyecto	1 hectárea
TOTAL, HECTÁREAS A REFORESTAR					**6 hectáreas**

Fuente. Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 2024.

RESPECTO DE LA CONCESIÓN DE AGUA SUPERFICIAL

Tabla 28. Medida de Compensación por permiso a otorgar.

Sector	Actividad y/o Categoria	Medida de Compensación	Equivalente a Compensar
Aguas	Categoria única: concesiones mayores a 100 L/s.	Reforestación	2.5 hectáreas por cada 100 L/s de caudal concesionado, más un 25% según criterio técnico, por proyecto y formación boscosa.

Fuente. Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 2024.

Tabla 29. Resumen de compensación por desarrollo del proyecto

PERMISO O AUTORIZACIÓN QUE DA ORIGEN A LA MEDIDA DE COMPENSACIÓN	AREA A COMPENSAR POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO
Concesión de aguas superficiales	14 hectáreas
Autorización ocupación de cauce	6 hectáreas
TOTAL COMPENSACIÓN	**20 hectáreas**

Fuente. Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165 del 2024.

PARÁGRAFO 2°: En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación, la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO 3°: Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá presentar ante esta Corporación, con una periodicidad semestral, un Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales, que incluya además las obligaciones derivadas en el presente acto administrativo, con los respectivos soportes y registro fotográfico, durante la vigencia de los permisos.

PARAGRAFO UNICO: En el asunto de los Informes de Cumplimiento de Medidas Ambientales y demás documentos que se radiquen a CORPORINOQUIA, se deberá hacer referencia al número del expediente sobre el cual se desarrolla el presente proceso, el cual corresponde al número 500.29.1.24-047

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: La ASOCIACIÓN DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DL RÍO CRAVO SUR, identificada con Nit. 900.863.142-5, con ocasión al manejo de drenajes agrícolas y descoles deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes medidas de mitigación y prevención señaladas a continuación:

ARTÍCULO DECIMO CUARTO:: La ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá para acceder o tramitar alguna modificación, prórroga, renovación y/o cesión del permiso ambiental, presentar ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia la solicitud, quien verificará previamente el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Resolución y los demás actos administrativos que en relación a la misma obren en el expediente No. 97-1151.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: La presente autorización, no confiere al titular, derechos reales sobre el área a intervenir, como tampoco permisos, autorizaciones o servidumbres que se requieran para el normal desarrollo de la actividad autorizada.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: El incumplimiento de los términos, condiciones, medidas de manejo ambiental, prevención, control y mitigación impuestas en el presente acto administrativo hará acreedor a la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: De conformidad con la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones, ejercer las funciones de control y vigilancia, así como impartir las órdenes necesarias para la defensa del ambiente en general, de la flora silvestre y los bosques en particular, CORPORINOQUIA, realizará visitas de control y seguimiento el buen funcionamiento del proyecto y el estado de las estructuras y determinará la necesidad o no de llevar a cabo otras acciones complementarias para establecer el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución.

PARÁGRAFO 1°: Por esta actividad la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo con lo reglamentado en la Resolución No 500.36.22-0586 del 09 de mayo de 2022, o aquella que la modifique, adicione o sustituya en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

PARÁGRAFO 2°: Para el servicio de seguimiento el beneficiario del permiso o autorización, deberá reportar durante el mes de enero de cada año, el valor presente del proyecto causados a 31 de diciembre del año anterior, teniendo en cuenta la estructura señalada en el formato de determinación de costos del proyecto. El valor presente del proyecto deberá incluir la actualización de los precios y todos aquellos costos que modifiquen el valor de este, en cumplimiento a lo ordenado en el parágrafo 2° artículo séptimo de la Resolución No 500.36.22-0586 del 9 de mayo de 2022.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: El concepto técnico No. 500.8.2.24-1165 del 05 de diciembre de 2024, es el soporte y fundamento técnico del presente acto administrativo y podrá ser consultado en el expediente ambiental No. 97-1151.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: El permiso ambiental otorgado podrá ser suspendido o revocado en el evento en que la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, incumpla los términos y condiciones, consagradas en la ley, en el concepto técnico No. 500.8.2.24-1077 del 28 de noviembre de 2024, o en el presente Acto Administrativo de otorgamiento, de conformidad a lo establecido en los artículos 39 y 40 de la Ley 1333 de 2009, modificada por la Ley 2387 de 2024.

ARTÍCULO VIGESIMO: Notificar el contenido del presente acto administrativo a la ASOCIACION DE USUARIOS CANAL MI RANCHITO CAMPO ALEGRE SANTA LUCÍA DEL RÍO CRAVO SUR con NIT 900.863.142-5, al correo electrónico: canalmiranchito@gmail.com, como fue autorizado en el formato único nacional de concesión de aguas superficiales, en el evento en que la notificación no pueda hacerse de forma personal, se seguirá el procedimiento previsto en los artículos 67 y s.s. de la Ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO ÚNICO: Adicionalmente, puede recibir en su dirección de correo electrónico las decisiones que le deban ser notificadas personalmente o comunicadas, para lo cual es necesario que previamente y por escrito, acepte ser notificado de esta manera, de conformidad con lo establecido en el Artículo 56 de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO VIGESIMO PRIMERO: Una vez notificada la presente decisión procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, surtido este trámite deberá llegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO VIGESIMO SEGUNDO. Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO: El recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co controlycalidad@corporinoquia.gov.co.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ELIANA MUÑOZ PAREDES
Directora General (E)

Revisó: *Adriana del Pilar Silva Cortés*
Asesora de Dirección

Revisó y Aprobó: *Héctor Miguel González Lozano*
Subdirector de Control y Calidad Ambiental

Proyectó: *Leidy Franciany Guatibonza Cala*
Profesional de Apoyo SCCA
CPSP 120.12.13.24-378 de 2024

Concepto Técnico No. 500.8.2.24-1165
Fecha: 5 de diciembre del 2024