



Expediente:	054000239932
Radicado:	RE-00132-2023
Sede:	REGIONAL VALLES
Dependencia:	DIRECCIÓN REGIONAL VALLES
Tipo Documental:	RESOLUCIONES
Fecha:	12/01/2023
Hora:	15:34:41
Folios:	4



## RESOLUCIÓN No.

### POR MEDIO DE LA CUAL SE ACOGE LOS DISEÑOS (PLANOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO) DE LA OBRA DE CAPTACIÓN Y CONTROL DE CAUDAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, los Decretos 2811 de 1974, 1076 de 2015 y

Que la Corporación Autónoma Regional de la Cuencas de los Ríos Negro y Nare, "CORNARE", le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos naturales renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que la Ley 99 de 1993, dispone que las Corporaciones Autónomas regionales ejercerán funciones de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, y por lo tanto, podrán imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley en caso de violación de las normas sobre protección ambiental y manejo de los recursos naturales renovables.

## ANTECEDENTES

- 1- Por medio de la Resolución RE-04443-2022, del 15 de noviembre de 2022, se OTORGA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a la COOPERATIVA COLANTA con NIT 890.904.478-6, a través de su Gerente, el señor SERGIO LEÓN GONZÁLEZ VILLA, identificado con cédula de ciudadanía número 71.632.095, o quien haga sus veces al momento, bajo las siguientes características:

Nombre del predio:	UNILAC	FMI :	017-6822	Coordenadas del predio							
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	
				-75	22	15.771	5	59	0.499	2500	
			017-51608	-75	22	20.213	5	59	0.767	2500	
Punto de captación N°								1			
Nombre Fuente:	Q. Magallito	Coordenadas de la Fuente									
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			
		75°	22'	28.502	5	58	59.335	2490			
Usos								Caudal (L/s.)			
1	Doméstico								0.083		
2	Industrial								3.26		
3	Otros (lavandería y Aseo)								0.261		
<b>Total caudal a otorgar de la Fuente (L/s)</b>								<b>3.604</b>			



	<b>CAUDAL TOTAL A OTORGAR</b>	<b>3.604 L/s</b>
--	-------------------------------	------------------

En esta misma Resolución, se requiere a la parte interesada para que en el término de (60) sesenta días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, para que dé cumplimiento a la siguiente obligación: Para caudales a otorgar mayores de o iguales a 1.0 L/s: El usuario deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar (o ajustar) y las coordenadas, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación.

2-. Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, generándose el **Informe Técnico 00137-2023 de 1 de enero**, con el fin de conceptuar sobre diseños de la obra de captación y control de caudal, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

(...)**25. OBSERVACIONES:**

La parte interesada hace entrega de los diseños (planos y memorias de cálculo) de la obra de captación y control de caudal) a implementar en la fuente denominada Q. Magallito así:

Sobre el Caño Sin nombre se implementará una bocatoma con rejilla lateral y un dique que garantizará el espejo de agua necesario para la captación; luego, el caudal captado pasará a una cámara de derivación donde se regularán los caudales de diseño y de excesos, respetando el caudal ecológico.

Reja de captación. El agua ingresará por una rejilla lateral ubicada hacia la margen izquierda del cauce, la cual tiene como función principal impedir el paso de material indeseable (sedimentos, gravas, maderos, etc.) hacia el sistema de conducción. Para su diseño se consideró que el caudal captado depende de la carga efectiva sobre ella, la cual por tener barras paralelas es prácticamente igual a la energía específica, debido a que el flujo a través de la reja es de tipo vertical donde el agua fluye sin producir choques bruscos contra los bordes de las aberturas.

**VERTEDERO TRIANGULAR**

Con el fin de captar las aguas provenientes del Caño Sin nombre se proyectará una caja de derivación en la que se regulará el caudal requerido mediante un vertedero triangular, y los excesos se evacuarán mediante una tubería de 4 pulg (4") de diámetro.

**Vertedero triangular**

Los vertederos triangulares se recomiendan para gastos inferiores a 30 L/s y cargas hasta 60 cm. Su precisión es mejor que la del rectangular, para gastos pequeños. Para gastos mayores es recomendable el rectangular debido a que el triangular es más sensible a cualquier cambio en la rugosidad de la placa y también, porque requiere mayor exactitud en la medición de las cargas, pues el gasto varía con la potencia 5/2 de la misma

Para este tipo de estructura se utiliza la siguiente ecuación de diseño:

$$Q = C_w^1 \cdot \frac{8}{15} \sqrt{2 \cdot g \cdot h^{5/2}} \tan(\beta/2)$$

Dónde: Q = Caudal de vertimiento [m/s].

Cd = Coeficiente de descarga [adim].



$g$  = Valor de la gravedad [9,8 m/s<sup>3</sup>].

$\Phi$  = Ángulo de la escotadura o ranura en V [grados].

$H$  = Altura de la lámina vertiente [m].

$\mu$  = Coeficiente experimental [adim].

Para la captación en el Caño Sin nombre se tienen una caja de control con un vertedero triangular con un ángulo de 30° para un caudal de diseño requerido para la planta de Colanta Unilac, de 3.60 L/s, en el cual la altura de la lámina vertiente será de 15.33 cm.

**Verificación de Requerimientos o Compromisos: RE-04443-2022, del 15 de noviembre de 2022**

ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
Para caudales a otorgar mayores de o iguales a 1.0 L/s: El usuario deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar (o ajustar) y las coordenadas, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación	Febrero de 2023	x			La parte interesada hace entrega de los diseños de la obra de captación y control de caudal, los cuales garantizan teóricamente la derivación del caudal otorgado.

Otras situaciones encontradas en la visita: NA

## 26. CONCLUSIONES:

Es factible acoger los diseños (planos y memorias de cálculo) de la obra de captación y control de caudal a implementar en la fuente Q. Magallito, ya que al hacer el desarrollo de las fórmulas se evidencia teóricamente la captación del caudal otorgado, el cual es equivalente a 3.6L/s además de ser un diseño que permite la captación, dejando la continuidad del caudal ecológico.

## CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”.

Que la Constitución Política de Colombia, en su Artículo 79 establece: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un Ambiente sano” y en el artículo 80, consagra que “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”.

Que el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Decreto - Ley 2811 de 1974, consagra en su Artículo 1°: “El Ambiente es patrimonio común.





El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social”.

Que el artículo 31 numeral 12 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: “Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a 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. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;”

Que el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, en los siguientes artículos establece las condiciones de las Obras Hidráulicas Artículo 120 determino lo siguiente: “El usuario a quien se haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal. Las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado”.

Artículo 121 ibidem, señala que, Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento.

Artículo 122 ibidem indica que, Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para garantizar su correcto funcionamiento. Por ningún motivo podrán alterar tales obras con elementos que varíen la modalidad de distribución fijada en la concesión.

Artículo 133 ibidem “Los usuarios están obligados a: (...) c) Construir y mantener instalaciones y obras hidráulicas en condiciones adecuadas”.

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.19.2. Reza lo siguiente: “Los beneficios 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 del cauce”.

Que el artículo 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, dispone que los usuarios a quienes se les haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas, estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal y que las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado.

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente

Que de acuerdo al Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\  
Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Hidrico

Vigente desde:  
02-May-17

F-GJ-189 V.02



SC 1544-1



SA 159-1

**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare “CORNARE”**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)



Cornare



@cornare



cornare



Cornare



renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, acogiendo lo establecido en **Informe Técnico 00137-2023 de 10 de enero**, se entra a pronunciarse sobre aprobación de diseños de la obra de captación y control de caudal, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás, de conformidad con la Resolución Corporativa que la faculta para conocer del presente asunto y en mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO. ACOGER LOS DISEÑOS (PLANOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO) DE LA OBRA DE CAPTACIÓN Y CONTROL DE CAUDAL** presentados por la COOPERATIVA COLANTA con NIT 890.904.478-6, a través de su Gerente, el señor SERGIO LEÓN GONZÁLEZ VILLA, identificado con cédula de ciudadanía número 71.632.095, o quien haga sus veces al momento, en la fuente Q. Magallito, ya que al hacer el desarrollo de las fórmulas se evidencia teóricamente la captación del caudal otorgado, el cual es equivalente a 3.6L/s además de ser un diseño que permite la captación, dejando la continuidad del caudal ecológico.

**ARTICULO SEGUNDO. INFORMAR a la COOPERATIVA COLANTA** con NIT 890.904.478-6, a través de su Gerente, el señor SERGIO LEÓN GONZÁLEZ VILLA, identificado con cédula de ciudadanía número 71.632.095, o quien haga sus veces al momento, que se dio por cumplido **el artículo cuarto de la Resolución RE-04443-2022, del 15 de noviembre de 2022**. Así mismo informar que deberá seguir dando cumplimiento a las obligaciones y recomendaciones establecidas en dicha Resolución.

**ARTÍCULO TERCERO. ADVERTIR** que el incumplimiento de las obligaciones y los plazos establecidos dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, o el estatuto que lo modifique o sustituya, previo el agotamiento del procedimiento sancionatorio, conforme a las reglas propias del debido proceso.

**Parágrafo.** La Corporación, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los permisos ambientales, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

**ARTÍCULO CUARTO. NOTIFICAR** el presente acto administrativo A la **COOPERATIVA COLANTA con NIT 890.904.478-6, a través de su Gerente, el señor SERGIO LEÓN GONZÁLEZ VILLA, identificado con cédula de ciudadanía número 71.632.095, o quien haga sus veces al momento** haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos estipulados en la mencionada Ley.

**ARTÍCULO QUINTO. ORDENAR la PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en el Boletín Oficial de Cornare, a través de su página web [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co) conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.





**ARTÍCULO SEXTO. INDICAR** que contra la presente actuación administrativa procede recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en el municipio de Rionegro,

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

**LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO**  
Directora Regional Valles de San Nicolás

**Expediente: 054000239932**

Proyectó: Abogado/ armando baena c

Técnico: Leidy ortega

Proceso: Control y Seguimiento.

Asunto: acoge obra captación y control caudal - Concesión de Aguas.

Fecha: 10/1/2023

