



Expediente: **056070211691**
Radicado: **RE-01805-2024**
Sede: **REGIONAL VALLES**
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **28/05/2024** Hora: **15:41:29** Folios: **4**



RESOLUCION No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA UNA OBRA DE CONTROL DE CAUDAL Y SE ADOPTAN UNAS DETERMINACIONES

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

CONSIDERANDO QUE:

1- Mediante Resolución número **RE-06880-2021** fechada el 11 de octubre del año 2021, la Corporación **OTORGÓ UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la sociedad **CORPORACIÓN AMIGOS DE SAN JOSÉ DE LAS VEGAS**, identificado con Nit 890985746-1, a través de su representante legal el señor **ANDRES VILLEGAS HORTAL**, identificado con cédula de ciudadanía número 10.287.389, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 017-28046, ubicado en la vereda Carrizales del municipio de El Retiro.

1.1-En el Artículo segundo de la precitada Resolución se le requiere a la parte entre otras obligaciones las siguientes:

“...1. Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s: la parte interesada deberá implementar y/o ajustar, el diseño de la obra de captación y control de pequeños caudales entregados por Cornare, se deberá informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo. En su defecto, deberá construir una obra que garantice la derivación del caudal otorgado e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando los diseños de la misma.”

2-Mediante oficio de requerimiento **CS-14041-2022** del 27 de diciembre de 2022, se requirió a los interesados para que dieran cumplimiento a las siguientes obligaciones:

“...1. Implementar las obras de captación y control de caudal en la fuente “San Luis” de manera que se garantice la derivación del caudal otorgado.

2. Presentar el informe final del Plan Quinquenal anterior (Resolución 131-0315 del 20 de marzo de 2013), solicitado en el IT-06210-2021 del 08/10/2021.

3. Conservar las áreas de protección hídrica o cooperar para su reforestación con especies de la región.

4. Garantizar el tratamiento de las aguas residuales (domésticas y no domésticas) generadas por su actividad, antes de disponer su efluente a un cuerpo de agua, alcantarillado o al suelo.

5. Respetar un caudal ecológico en el sitio de captación y que, en caso de llegar a presentarse sobrantes en las obras de aprovechamiento, se deberán conducir por tubería a la misma fuente para prevenir la socavación y erosión del suelo. Adicionalmente se recuerda el compromiso de ejecución de las actividades aprobadas en el PUEAA (RE06880-2021 del 11/10/2021).

3- Que mediante radicado **CE-00965** del 19 de enero del 2023, La Corporación concede prorroga mediante Auto con Radicado **AU-00203-2023** del 23/1/2023.

4- Mediante Resolución **RE-03150-2023** del 24/7/2023, La Corporación Acoge los diseños de la obra de captación presentados y de acuerdo con el artículo segundo requiere a **LA CORPORACION AMIGOS DE SAN JOSE DE LAS VEGAS**, a través de su representante legal el señor **ANDRES VILLEGAS HORTAL**, implementar en campo la obra acorde con los diseños presentados e informen a la Corporación para su respectiva verificación y aprobación en campo.

5- Mediante oficio con radicado **CE-12807-2023** del 11/8/2023, La parte interesada da respuesta a la Resolución anterior, enviando registro fotográfico de la implementación de la obra, y solicita visita de La Corporación para su aprobación en Campo.

6- Mediante oficio con radicado **CS-00206-2024** del 11/1/2024 La Corporación programa visita para la aprobación de la obra de captación.



7-Funcionarios de la Corporación en virtud de las funciones de Control y Seguimiento, procedieron a evaluar la información allegada mediante el radicado **CE-12807-2023** del 11 de agosto del año 2023 y se realizó visita técnica el día 14 de mayo del año 2024, generándose el Informe Técnico **IT-02830-2024** fechado el 20 de mayo del año 2024, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones

“25. OBSERVACIONES:

Nombre del Predio:	Colegio San José de las Vegas	FMI: 017-28046	PK 6072001000001700484	Coordenadas del predio								
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z	
				-75	32	16.8	6	07	13.9	2522		
Punto de captación N°:				1								
Nombre Fuente:	Fuente San Luis	Coordenadas de la Fuente										
		LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z			
		-75	32	08.3	6	7	10	2540				
Usos				Caudal (L/s.)								
1	Doméstico Institucional Educativo				0.41							
Total caudal a otorgar de la Fuente San Luis (L/s)				0.41								

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA DE CAPTACIÓN Y CONTROL DE CAUDAL:

La captación consiste en un pequeño dique lateral localizado en la margen izquierda de la quebrada (aguas abajo), en la cota 2.540 en las coordenadas X=-75°32'08.3", Y= 6°7'10", la cual toma el agua con dos tuberías de 3" para luego pasar a un pequeño tanque y ser conducida por medio de un canal en concreto al dispositivo de control de caudal.

La estructura de control de caudal está implementada en un tanque de concreto de dimensiones 1.20 m de largo, 0.70 m de ancho y 0.50 m de profundidad, el cual tiene instalado un vertedero triangular de 45° en fibra de vidrio, una rejilla que indicará la altura que corresponde al caudal concedido y un rebose que regresará del caudal sobrante a la fuente.

Para calcular la altura de la lámina del agua que garantice el caudal otorgado se utiliza la siguiente formula:

$$Q = \frac{\pi}{15} C_d \sqrt{2g} \left(\tan \frac{\beta}{2} \right) H^{\frac{5}{2}}$$
 despejando H queda:

$$H = \left(\frac{15 + Q}{\pi \cdot C_d + \left(\tan \frac{\beta}{2} \right) \sqrt{2g}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Teniendo en cuenta; Cd de 0.60, Angulo β de 45°, Caudal de 0,41 L/s.

De tal manera para cumplir con el caudal otorgado, la altura de la lámina sobre el vertedero triangular debe ser de 4,85 cm.

De acuerdo con lo anterior, durante la visita técnica se verificó la altura de lámina de agua del vertedero triangular, dando como resultado a aproximadamente 4,7 cm, como se puede observar en la imagen 2



Imagen1. Obra de captación.



Imagen2. Altura de lámina.

De tal manera, se garantiza que el caudal captado está por debajo de 0,41 l/s, caudal otorgado por La Corporación.

Respecto al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, aprobado mediante la Resolución RE-06880-2021 del 11 de octubre de 2021 para el periodo 2021-2031, estipulado en el artículo tercero de la Resolución antes mencionada, se tiene las siguientes actividades y plan de inversión:

ACTIVIDADES	PLAN DE INVERSIÓN									
	CUANTIFICACIÓN									
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
# DE MACROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)	1			1			1			1
METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML)		20			30			30		
IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD)			4		4		4			4
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACIÓN (Unidad)	4	3	4	5	3	4	4	3	5	3
# DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS IMPRESOS (Unidad)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
# DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
# DE SALIDAS DE CAMPO (Unidad)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (Unidad)			1				1			
ACTIVIDADES	COSTO									
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
# DE MACROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)	4.000.000			5.367.000			3.724.000			1.762.000
METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML)		2.000.000			3.620.000			4.240.000		
IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD)	3.200.000	2.600.000	2.800.000	4.500.000	3.000.000	4.000.000	3.700.000	2.000.000	5.000.000	3.000.000
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACIÓN (Unidad)	600.000	800.000	1.000.000	1.000.000	1.200.000	1.200.000	1.300.000	1.400.000	1.000.000	1.500.000
# DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS IMPRESOS (Unidad)	800.000	800.000	800.000	800.000	900.000	750.000	800.000	90.000	1.000.000	900.000
# DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)	2.000.000	2.500.000	2.500.000	3.000.000	3.000.000	2.500.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	4.000.000
# DE SALIDAS DE CAMPO (Unidad)			25.000.000				17.000.000			
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (Unidad)		25.000.000				10.000.000				

26. CONCLUSIONES

Teniendo cuenta los antecedentes y observaciones del presente informe técnico se concluye que:

- La sociedad CORPORACIÓN AMIGOS DE SAN JOSÉ DE LAS VEGAS, con NIT 890985746-1, representada legalmente por el señor ANDRES VILLEGAS HORTAL, identificado con cédula de ciudadanía número 10.287.389, (o quien haga sus veces al momento), tiene una concesión de

aguas superficiales otorgada, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 017-28046, ubicado en la vereda Carrizales del municipio de El Retiro, periodo de vigencia 10 años. - La obra de captación, derivación y control de caudal cumple con lo establecido en los diseños, así mismo, debe mantener una lámina de agua de 4,85 centímetros de alto, para garantizar que el caudal captado es de 0,41 l/s.

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 el artículo 79 de la Carta Política indica que: *“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.*

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”

Que el artículo 80 ibidem, establece que: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución*

(...)”

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 88 del Decreto - Ley 2811 de 1974, establece que sólo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión.

Que el artículo 120 del Decreto Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, disponen 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 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.

Que el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto Ley 2811 de 1974, consagra en su artículo 1 que *“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 Decreto 1076 de 2015, en su Artículo 2.2.3.2.19.2 establece lo siguiente: *“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*

Que la Ley 373 de 1997 Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del Agua, la cual, en su artículo primero, define el programa para el uso eficiente y ahorro del agua, como *“(…) 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".

Que de igual forma, se establece en el artículo segundo de la citada norma, que "(...) El programa de uso eficiente y ahorro de agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa.

Que el Decreto 1090 del 28 de junio de 2018 adicionado al Decreto 1076 del 2015, cuyo objeto es 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, que la anterior norma fue desarrollada por la Resolución 1257 del 2018 estableciendo lineamientos del contenido básico para la formulación y aprobación de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA)

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico de Control y Seguimiento **IT-02830-2024** fechado el 20 de mayo del año 2024, se entra a pronunciarse sobre las obras de captación y control de caudal implementadas, 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 para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR LA OBRA DE CAPTACIÓN Y CONTROL DE CAUDAL implementada en campo de la fuente denominada “**San Luis**”, toda vez que cumple con el caudal otorgado es **0.41 L/s**, a la **CORPORACION AMIGOS DE SAN JOSÉ DE LAS VEGAS**, identificado con Nit 890.985.745-1, a través de su representante legal el señor **ANDRES VILLEGA HORTAL**, identificado con cédula de ciudadanía número 10.287.389, o quien haga sus veces al momento, ya que al hacer el aforo volumétrico este garantiza el caudal otorgado por la Corporación en la Resolución **RE-06880-2021** fechada el 11 de octubre del año 2021.

Parágrafo. La obra que se aprueba mediante el presente acto administrativo no podrá variar sus condiciones.

ARTICULO SEGUNDO: INFORMAR a la **CORPORACIÓN AMIGOS DE SAN JOSÉ DE LAS VEGAS**, que deberá tener en cuenta y realizar las actividades propuestas aprobadas en el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA, de las cuales debe contar con registros y evidencias de implementación.

ARTÍCULO TERCERO: INFORMAR a la parte que La Corporación podrá realizar visita de control y seguimiento. Dicha visita estará sujeta al cobro conforme a lo indicado en la Resolución No. **RE-04172-2023** del 26 de septiembre del año 2023, o la que la modifique, sustituya o derogue.

ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR el presente acto administrativo a la **CORPORACION AMIGOS DE SAN JOSE DE LAS VEGAS**, por medio de su representante legal el señor **ANDRES VILLEGAS HORTAL**, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de esta, como lo dispone la Ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos de la precitada Ley.

ARTÍCULO QUINTO: INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, ante el mismo funcionario que lo profiere, conforme a lo dispuesto en el Artículo 74 de la Ley 1437 de 2011.



ARTÍCULO SEXTO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare, a través de su Página Web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO SÉPTIMO: El presente acto administrativo empieza a regir a partir de la ejecutoria de este.

Dada en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 05.607.02.11691

Proyectó: Abogado/ Juan Guillermo Buitrago M

Revisó: Abogado / Alejandro Echavarría Restrepo

Técnico: Alexis Quintero Henao

Proceso: Control y Seguimiento IEDI.

Asunto: Concesión de Aguas Superficiales.

Fecha. 27/05/2024



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, e-mail: cliente@cornare.gov.co

f X Instagram YouTube cornare