

AUTO N°

POR MEDIO DE LA CUAL NO SE ACOGEN LOS DISEÑOS DE LA OBRA DE CAPTACION Y CONTROL DE CAUDAL Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES.

EL SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO-NARE "CORNARE", EN USO DE SUS ATRIBUCIONES LEGALES Y DELEGATARIAS Y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N° **112-6248** del 3 diciembre de 2015, se otorgó una concesión de aguas superficiales al señor **JHON JAIRO PALACIO RESTREPO**, identificado con cédula de ciudadanía número 70.095.874, en un caudal total de **163.709** L/s, para uso doméstico, pecuario y piscícola de la quebrada Vallejuelito, para el proyecto Truchas Vallejuelito, ubicado en la vereda Vallejuelito, del municipio de El Carmen de Viboral.

Que en Resolución **RE-00900** del 02 de marzo de 2022, se modifica el artículo primero de la Resolución N° **112-6248** del 03 de diciembre de 2015, **POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES** al señor **JHON JAIRO PALACIO RESTREPO**, en un caudal total de 154,659, en el sentido de disminuir el caudal inicialmente concesionado, para que en adelante se entienda otorgada de la siguiente manera

Nombre del predio:	Truchas Vallejuelo	FMI:	018-63824	Coordenadas del predio					
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z
				-75	17	58.00	06	0.0	04.40
-75	18	1,708	06	0.0	4,375	2610			
Punto de captación N°:						1			
Nombre Fuente:	Quebrada Vallejuelitos	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z		
		-75	17	58.00	06	0.0	04.40	2605	
Usos		Caudal (L/s.)							
1	Piscícola	148,65							
2	Doméstico	0.005							
3	Pecuario	0.004							
Total caudal a otorgar de la Fuente Vallejuelitos (caudal de diseño)						154,659			
Punto de captación N°:						2			
Nombre Fuente:	Afluente izquierdo	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z		
		-75	18	1,708	06	0.00	4,375	2610	
Usos		Caudal							
1	Flotación y Eclosión de ovas	6,000							
Total caudal a otorgar de la Fuente Afluente Izquierdo (caudal de diseño)						6,000			
CAUDAL TOTAL A OTORGAR						154,659			

Que a través del oficio con radicado **CE-10957** del 11 de julio del 2022, se allegaron los diseños (planos y memorias de cálculo) para la obra de captación y control, para garantizar la derivación del caudal otorgado.

Que, funcionarios del equipo técnico de la Corporación realizaron evaluación de la información presentada en comunicado N° **CE-10957** del 11 de julio de 2022, generándose el informe técnico N° **IT-05687** del 6 de septiembre de 2022, en el cual se formularon unas observaciones, las cuales hacen parte del presente acto administrativo en el que se estableció y concluyó siguiente:

“(…)

25. OBSERVACIONES:

- Diseño de captación tipo dique-toma

Se propone un diseño de la captación como una bocatoma tipo dique-toma de fondo para caudales pequeños, para un caudal de diseño de 60 L/s, con las siguientes características:

PARÁMETROS Y DATOS		
Caudal Mínimo de la cuenca (Qmin)		V/s
Caudal Medio de la cuenca (Qmed)		V/s
Caudal Máximo Diario Proyectado Año 2045 (QMD)		V/s
Aceleración de la gravedad (g)	9,81	m/s ²
Caudal de diseño	60,00	V/s
Según el RAS / 2000 el caudal de diseño para estructuras de captación 2 veces el QMD		

Se halla el caudal máximo diario (QMD), que corresponde al consumo máximo registrado durante 24 horas a lo largo de un período de un año que, en este caso, la proyección es para el año 2045. Para hallarse dicho caudal, se necesita especificar el número de suscriptores o la población beneficiada para el año proyectado, según el RAS 2000, o la fórmula utilizada para el QMD.

Vertederos en dique - toma			
Longitud vertedero	l	7,000	m
Carga Caudal medio	h	0,119	m
Velocidad media de aproximación	V	0,636	m/s
Altura del vertedero	h	0,130	m
Capacidad de descarga	Cd	174,56	V/s
Caudal de diseño	Qd	60,00	V/s
Verificación de la capacidad del vertedero	Cd > Qd	OK	

NOTA: La capacidad del vertedero es suficiente para suplir el caudal de captación.

Carga Caudal de diseño	hd	0,049	m
Carga Caudal mínimo	hmin	0,062	
Verificación de la carga sobre el vertedor	hd < hmin	OK	

NOTA: La carga del caudal de diseño es menor que la carga del caudal mínimo de la cuenca, por lo tanto se asegura el periodo de diseño la carga requerida.

Lagos y Peces S.A.S presenta el diseño de un caudal de 60 L/s para Truchas Vallejuelito, en el que se asumen los caudales mínimo y medio de la cuenca de un estudio hidrológico con periodo de retorno de 100 años. Siendo los siguientes:

Qmed= 0,228 m³/s

Qmin= 0,085 m³/s

Lo anterior se usa para determinar la altura de la lámina de agua sobre el vertedero para caudal medio, caudal mínimo y la velocidad media de aproximación, con la ecuación de Francis:

- $Q_{\text{mínimo}} = C * L * H^{3/2}$

$$0,085 \text{ m}^3/\text{s} = 1,84 * 3\text{m} * H_{\text{min}}^{3/2}$$

$$H_{\text{min}} = 0,062\text{m}$$

- $Q_{\text{medio}} = C * L * H_{\text{m}}^{3/2}$

$$0,228 \text{ m}^3/\text{s} = 1,84 * 3\text{m} * H_{\text{med}}^{3/2}$$

$$H_{\text{med}} = 0,119\text{m}$$

- $V_{\text{mm}} = \left(\frac{Q_{\text{medio}}}{H_{\text{m}} * L} \right)$

$$V_{\text{mm}} = 0,228 / (0,119 * 3)$$

$$V_{\text{mm}} = 0,638\text{m}$$

En este mismo sentido, aunque el caudal utilizado para el diseño es menor al caudal concesionado por la Corporación de 154,659 L/s, adicionalmente no se incluye la fórmula utilizada para hallar la carga del caudal de diseño, para la verificación de que es menor al caudal mínimo de la cuenca $H_d < H_{\text{min}}$.

Diseño de obra de control de caudal (Vertedero Triangular)

Para el control del caudal se propone un vertedero triangular, no obstante, no se especifica el ángulo del mismo, y aunque se presenta una ecuación, no se muestra el paso a paso del cálculo y los parámetros que se toman en consideración para dicho cálculo

El caudal que se considera para el diseño de la obra de control de caudal es de 60L/s y no el correspondiente al caudal concesionado de 154,659 L/s

Verificación de Requerimientos o Compromisos: AU-112-1250 del 04 de noviembre del 2020.					
ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
En un término de dos (2) meses: para caudales a otorgar mayores de o iguales a 1.0 L/s Presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de las obras de captación y control de caudal a implementar en la Quebrada Vallejuelito y Afluente izquierdo de tal forma que se garantice la derivación del caudal otorgado.	11/07/22		X		No se presentan el paso a paso de los cálculos de la carga del caudal para el diseño del sistema de captación tipo dique-toma, del caudal máximo diario (QMD), ni de la obra de control de caudal, los cuales son necesarios para la verificación de la derivación teórica del caudal concesionado. <u>Asi mismo se presentan los cálculos de la obra de captación y control de caudal, con base en un caudal diferente al otorgado de 154,659 L/s</u>

26. CONCLUSIONES:

NO ES FACTIBLE acoger los diseños (planos y memorias de cálculo) presentados por la parte interesada, ya que no es posible verificar si las obras garantizan teóricamente la derivación del caudal otorgado de 154,659 L/s, basado en que:

- No se presentan los cálculos de la carga del caudal del diseño de la bocatoma tipo dique-toma, para verificar que la captación de caudal sea menor al caudal otorgado, tampoco se presenta el cálculo del caudal máximo diario proyectado para 2045, según el RAS 2000.
- La obra de control de caudal no indica el ángulo del vertedero triangular a fin de verificar la ecuación que se propone para su cálculo, no se muestra el paso a paso ni los criterios tomados en consideración para el diseño, además el caudal no corresponde al concesionado de 154,659 L/s

(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS:

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.”

El artículo 80 ibídem, establece que: *“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”*

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

El artículo 132 del Decreto 2811 de 1974, establece en lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas: *“Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir en 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”*.

Que el artículo 102 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que *“...Quien pretenda Construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización...”*.

Que el artículo 120 ibídem establece que: *“...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...”*

Que así mismo Artículo 121, 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...”*.

Que de igual forma en el artículo 122 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 Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.12.1, establece 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

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.19.2 indica que *“Los beneficiarios de una concesión o permiso para el uso de aguas o el aprovechamiento de cauces, están obligados a presentar a La Corporación, 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 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 en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico N° **IT-05687** del 6 de septiembre de 2022, este despacho considera que no es procedente acoger los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal presentados por la **CORPORACIÓN LAGOS Y PECES SAS**, 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 el Subdirector de Recursos Naturales para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

DISPPONE

ARTÍCULO PRIMERO: NO ACOGER los diseños (planos y memorias de cálculo) de la Obra de captación y las Obras de Control de caudal a implementar en la Quebrada Vallejuelito, presentados por el señor **JHON JAIRO PALACIO RESTREPO** con cédula de ciudadanía N° 70.095.874, en representación de la sociedad **LAGOS Y PECES SAS**, enseñados en comunicado **CE-10957** del 11 de julio de 2022, dado que no es posible verificar si la obra garantiza teóricamente la derivación del caudal otorgado de 154,659 L/s.

ARTÍCULO SEGUNDO: REQUERIR a la Corporación **LAGOS Y PECES SAS**, representado legalmente por el señor **JHON JAIRO PALACIO RESTREPO**, identificado con cédula de ciudadanía 70.095.874, para que en un plazo de **treinta (30) días hábiles**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo presente los diseños (planos y memorias de cálculo) ajustados, de las obras de control de caudal sobre las captaciones en la Quebrada Vallejuelito, donde se muestre el desglose de los cálculos matemáticos para cada obra hidráulica, de manera que estos correspondan con los resultados de los cálculos realizados.

ARTÍCULO TERCERO: ADVERTIR a la parte interesada que el incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

PARÁGRAFO: Cornare se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental

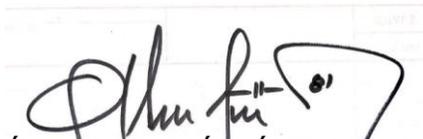
ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR de manera personal el contenido de la presente actuación a la Corporación **LAGOS Y PECES SAS**, representado legalmente por el señor **JHON JAIRO PALACIO RESTREPO**.

PARÁGRAFO: De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO QUINTO: Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

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

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



ÁLVARO DE JESÚS LÓPEZ GALVIS
SUBDIRECTOR DE RECURSOS NATURALES

Proyectó: Abogada Diana Pino / Fecha: 6 / 09 / 2022 / Grupo Recurso Hídrico
Revisó Abogada: Ana María Arbeláez.
Expediente: 05148022217