



CORNARE		
NÚMERO RADICADO:	131-0608-2018	
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMBIE	
Fecha:	07/06/2018	Hora: 08:43:55.63... Follos:

RESOLUCION N°

POR MEDIO DE LA CUAL 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 Y NARE, CORNARE. En uso de sus facultades establecidas en la ley 99 de 1993, 1437 de 2011, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, demás normas complementarias y

CONSIDERANDO

1. Que mediante Resolución 131-0087 del 31 de enero de 2018, notificada personalmente el día 09 de febrero de 2018, esta Corporación **MODIFICO** el **ARTÍCULO PRIMERO** de la Resolución 131-0198 del 12 de marzo de 2012, para que en adelante quede así:

"ARTICULO PRIMERO: OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a la EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO TRUCHERA ERIMAR con Nit No 811.036.207-5 a través de su representante legal el señor LUIS HERNÁN LÓPEZ GALLO, identificado con cédula de ciudadanía No 70.752.614, bajo las siguientes características:"

		Coordenadas del predio							
Truchera Erimar	La Bautista (Guapante)	FMI:	020-65993	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z
				075°	23'	21.8"	06°	17'	49.2"
Punto de captación N°:								1	
		Coordenadas de la Fuente							
Nombre Fuente:	Q. La Bautista	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z		
		075°	23'	21.3"	06°	17'	49.8"	2.341'	
		Usos					Caudal (L/s.)		
1	PISCICOLA					60			
Total caudal a otorgar de la Fuente 60 L/seg (caudal de diseño)									
CAUDAL TOTAL A OTORGAR								60 /seg.	

2. Que en el artículo tercero de la mencionada resolución, se requirió a la empresa, para que en un término de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la notificación del acto administrativo, cumpliera con las siguientes obligaciones:
 1. 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 de ubicación, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación.
 2. Implementar en el predio tanque de almacenamiento dotado con dispositivo de control de flujo (flotador) como Medida de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.
 3. Tramitar ante Cornare la modificación al **PERMISO DE VERTIMIENTOS**, teniendo en cuenta el caudal otorgado correspondiente a 60 L/s para la descarga.
 4. Presentar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de acuerdo con los términos de referencia entregados por la Corporación.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquío. Nit: 890985138-J
 Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
 Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques. 834 85 23
 Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99
 CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29

3. Que mediante oficio 131-2743 del 04 de abril de 2018, el señor **LUIS HERNÁN LÓPEZ GALLO**, en calidad de representante legal de la empresa asociativa, presenta respuesta a los requerimientos contenidos en la Resolución 131-0087 del 31 de enero de 2018.
4. Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada, generándose el **Informe Técnico 131-0948 del 29 de mayo de 2018**, en el cual se observó y concluyó lo siguiente:

"h) OTRAS OBSERVACIONES DE INTERÉS:

- **Respecto a los diseños de la obra de captación y control de caudal se presenta la siguiente información:**

La Truchera Erimar cuenta con una captación sobre la quebrada La Bautista que tiene una bocatoma compuesta por una presa en concreto ubicada en un tramo curvo donde se localiza una abertura o ventana lateral sumergida que conduce el agua a un canal de derivación.

La ventana sumergida tiene unas dimensiones de 0,57m x 0,42m y a esta se acoplará una compuerta que garantice el ingreso del caudal otorgado de acuerdo con la abertura que se le aplique. Posterior a esta se encuentra un canal de derivación para conducir el agua desde la bocatoma hasta el sistema de estanques de cría. La velocidad en el canal no ocasiona erosión ni sedimentación de material por ser un canal revestido.

DISEÑO DEL SISTEMA DE CONTROL DE CAUDAL

Para el control de caudal adjudicado por la autoridad ambiental se instalará un sistema de compuerta tipo exclusiva en el canal de derivación existente el cual garantizará que solo sea captado el caudal otorgado de 60 L/s, calculado mediante una abertura específica de la compuerta y las dimensiones del canal

Una compuerta es una placa plana que al ser instalada en un canal y mediante el orificio que se forma en la parte inferior controla la descarga

El chorro de agua sufre un efecto de contracción al atravesar la compuerta siendo posible determinar el caudal que pasa a través de él aplicando la ecuación de la energía entre ambos lados del dispositivo, considerando dicha contracción mediante la expresión:

$$Q = C_d \cdot b \cdot a \sqrt{2 \cdot g \cdot y_1}$$

Donde:

Q: Caudal de diseño (otorgado)=60L/s

Cd: Coeficientes de descarga= 0.56

b: Ancho de la compuerta (m)=0.32m

a: Abertura de la compuerta (m)= 0.15m

g: Aceleración de la gravedad (9,81 m/s²)

y₁: Tirante aguas arriba de la compuerta (m)=0.25m

Se instalará una compuerta en el canal principal de derivación con una abertura de 0,15m, ancho de 0,32m y la cota del rebose será a la altura de 0,25m, con el cual se garantiza la captación del caudal otorgado de 60 L/s

$$Q = C_d \cdot b \cdot a \sqrt{2 \cdot g \cdot y_1}$$



$$Q = 0.56 * 0.32 * 0.1 * \sqrt{2 * 9.81 * 0.25} = 0.060 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$Q = 60 \text{ l/s}$$

Referente a la modificación al PERMISO DE VERTIMIENTOS, la parte interesada solicita un plazo adicional para solicitarlo.

4 CONCLUSIONES:

a) RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS:

- La concesión de aguas se encuentra vigente hasta el 14 de marzo de 2022.
- Referente los diseños de la obra de captación y control de caudal, al hacer la evaluación de la información y el desarrollo de las formulas, se evidencia teóricamente la captación del caudal otorgado por la corporación, el cual es equivalente a 60L/s, por lo anterior es factible acogerlos.

En cuanto a la modificación al PERMISO DE VERTIMIENTOS, la parte interesada solicita un plazo adicional para solicitarlo, por lo que se hace necesario remitir el presente informe a la oficina jurídica para lo de su competencia.

b) SOBRE LA INFORMACIÓN EVALUADA-DEL PLAN QUINQUENAL:

COMPONENTES DEL PLAN QUINQUENAL	CUMPLIMIENTO DE INFORMACIÓN DE REFERENCIA			ITEMS OBLIGATORIOS PARA APROBACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIALMENTE		
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO	x				Se realiza un diagnóstico ambiental de la microcuenca,
REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA		x			No se reporta la información de oferta de la fuente.
DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA			x		Se realiza el diagnóstico del sistema de abastecimiento y distribución del agua, sin embargo no se reporta nada sobre redes, sistemas de micromedición, sistemas de macromedición, sistemas de reuso implementados y dispositivos de bajo consumo instalados
DETERMINACIÓN DE CONSUMOS (MEDIDOS O ESTIMADOS)	x				Se reporta un consumo de 151110.2m3/mes, equivalente a 57.5L/s evidenciándose que se está captando un caudal menor al otorgado por la Corporación.
DETERMINACIÓN DE PÉRDIDAS (MEDIDAS)		x		x	No se reporta esta información ya que no

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



O ESTIMADAS)					tiene sistema de medición, pero se propone la implementación de medidores a la entrada y salida de la truchera, lo cual permitirá el levantamiento de dicha información.
MÓDULOS DE CONSUMO	x				Se presenta módulo de consumo de 15L/Ton-Mes
REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS	x			X	Se presenta meta de reducción de pérdidas de 7.5%.
REDUCCIÓN DE CONSUMOS	x			X	Presenta una meta de reducción de consumo de 3.4% durante el Quinquenio
PLAN DE INVERSIÓN	x			X	Se presenta plan de inversión por un valor total de \$16.196.000
INDICADORES	x			X	Todas las actividades se encuentran cuantificadas lo que permite generar los indicadores de gestión.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el Artículo 80 de la Constitución Política, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución..."

Que 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.

Que es responsabilidad de la Corporación 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 Decreto 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 ibídem, 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 ibídem 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 conforme a lo expuesto, es pertinente hacer referencia a 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 1076 de 2015, en el artículo 2.2.3.2.20.5, señala:

"Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

El grado de tratamiento para cada tipo de vertimiento dependerá de la destinación de los tramos o cuerpos de aguas, de los efectos para la salud y de las implicaciones ecológicas y económicas."

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,

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. NIT 890985138-0

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.comare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Volles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 546-30-29

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546-30-29

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 28743 29

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. ACOGER LOS DISEÑOS (PLANOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO) DE LA OBRA DE CAPTACION Y CONTROL DE CAUDAL presentado por la **EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO TRUCHERA ERIMAR** con Nit No 811.036.207-5 a través de su representante legal el señor **LUIS HERNÁN LÓPEZ GALLO**, identificado con cédula de ciudadanía No 70.752.614, mediante oficio 131-2743 del 04 de abril de 2018, ya que al hacer la evaluación de la información, se evidencia teóricamente la captación del caudal otorgado por la Corporación equivalente a 60L/s.

ARTICULO SEGUNDO. NO APROBAR el Plan Quinquenal de Uso eficiente y Ahorro del agua para el periodo 2018-2021, presentado por la **EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO TRUCHERA ERIMAR**, a través de su representante legal el señor **LUIS HERNÁN LÓPEZ GALLO**, ya que no contiene toda la información básica para su aprobación

ARTICULO TERCERO. REQUERIR a la **EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO TRUCHERA ERIMAR**, a través de su representante legal el señor **LUIS HERNÁN LÓPEZ GALLO**, o quien haga sus veces al momento, para que en un término **treinta (30) días hábiles**, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, dé cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Implementar los diseños acogidos en el artículo primero del presente acto, garantizando la derivación del caudal otorgado.
2. Tramitar ante Cornare la **MODIFICACIÓN** del permiso de vertimientos, según lo conceptuado mediante Informe Técnico 131-0982 del 25 de mayo de 2017.
3. Presentar la siguiente información complementaria con el fin de aprobar el plan quinquenal:
 - **REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA:** Registrar la información disponible de aforos puntuales. En caso de no tener esta información, indicar las causa de su inexistencia.
 - **DETERMINACIÓN DE LAS PÉRDIDAS DEL SISTEMA:** Determinar el porcentaje de pérdidas a partir de los volúmenes de agua captados y aprovechados, sea mediante registros de macro y micromedición o en caso contrario, por estimativos de volúmenes gastados en los procesos y en la operación del sistema.

ARTICULO CUARTO. INFORMAR a la **EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO TRUCHERA ERIMAR**, que de no dar cumplimiento en los plazos establecidos a lo requerido en el presente acto administrativo, Cornare dará continuidad al proceso sancionatorio ambiental.

ARTICULO QUINTO. Cornare se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales.



ARTICULO SEXTO. NOTIFICAR el presente acto, al señor **LUIS HERNÁN LÓPEZ GALLO**, en calidad de representante legal de la **EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO TRUCHERA ERIMAR**. 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 de la mencionada ley.

ARTÍCULO SEPTIMO: Contra la presente disposición no procede el recurso de reposición de conformidad con el artículo 75 de la Ley 1437 de 2011.

Dado en el Municipio de Rionegro a los,

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expedientes: 05.318.02.13280

Proceso: Trámite Ambiental
Asunto: Vertimientos
Proyectó. V. Peña P.
Reviso. Abogada/ P. Usuga Z.
Técnico. L. Ortega
Fecha: 05/06/2018

Con copia Expediente 05.318.04.13188

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare **CORNARE**

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. N°: 370985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502, Bosques: 834-35-00
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546-30-72
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29