



Expediente:	053180238773
Radicado:	RE-01225-2024
Sede:	REGIONAL VALLES
Dependencia:	DIRECCIÓN REGIONAL VALLES
Tipo Documental:	RESOLUCIONES
Fecha:	18/04/2024
Hora:	11:05:19
Folios:	10



RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PUEAA, SE ACOGE UNA INFORMACIÓN 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 Facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993 y 1437 de 2011, Decreto-Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015 y las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que mediante Resolución con radicado N° **RE-06011-2021** del 08 de septiembre del 2021, notificada electrónicamente el día 08 de septiembre de 2021, Cornare **OTORGÓ PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, al señor **JULIAN QUINTERO RAMIREZ** identificado con cédula de ciudadanía número 70.909.272, en un caudal total de 2.5L/s para uso industrial, generados en un lavadero de papa, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. **020-18052**, ubicado en el Municipio de Guarne. Por el término de diez (10) años, contados a partir de la notificación del mencionado acto administrativo.

1.1 Que, en el artículo segundo de la mencionada Resolución, Cornare **REQUIERE** al señor **JULIAN QUINTERO RAMIREZ**, para que dé cumplimiento a lo siguiente:

1- Para caudales a otorgar mayores de 1.0 L/s de fuentes superficiales mediante sistema de bombeo: Para impulsar el caudal otorgado, deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar y las coordenadas de ubicación, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación y conducir el caudal a un pozo de succión, del cual puede realizar el bombeo

1.1-El bombeo no se debe realizar directamente de la fuente y se deberán instalar macro medidores para llevar registros del consumo del recurso hídrico.

2- Allegar el PUEAA (Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua) ya que no se evidencia el anexo donde se desarrolla la parte II en lo referente al Plan de Inversión y por lo tanto no fue posible realizar su evaluación.

1.2- Que, en la mencionada Resolución, en su artículo Décimo, La Corporación **INFORMA**, al señor **JULIAN QUINTERO RAMIREZ**, como titular de la Concesión de Aguas Superficiales que deberá cancelar por concepto de tasa por uso por aprovechamiento del recurso hídrico, el valor se establecerá en la factura que periódicamente expedirá la Corporación, de acuerdo con lo establecido en el decreto 1076 del 2015.

2- Que a través del oficio de requerimiento **CS-11852-2022** del 16 de noviembre de 2022, la Corporación requirió al señor **JULIAN QUINTERO RAMIREZ**, para que en un término de 30 días calendario de cumplimiento a los requerimientos establecidos en la Resolución No. RE-06011-2021, puntualmente a

(...) Presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar y las coordenadas de ubicación, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación y conducir el caudal a un pozo de succión, del cual puede realizar el bombeo.

El bombeo no se debe realizar directamente de la fuente y se deberán instalar macro medidores para llevar registros del consumo del recurso hídrico.

Allegar el PUEAA (Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua) ya que no se evidencia el anexo donde se desarrolla la parte II en lo referente al Plan de Inversión y por lo tanto no fue posible realizar su evaluación. (...)

Ruta: www.cornare.gov.co/sqi /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:
23-Dic-15

F-GJ-188/V.01



SC 1544-1



SA 159-1



CN-22-064

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



Cornare



@cornare



cornare



Cornare



Que mediante Auto con radicado **AU-03775-2023** del 27 de septiembre del 2023, la Corporación requirió al señor **JULIAN QUINTERO RAMIREZ**, para que diera cumplimiento en cuanto a:

(...)

1. Presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar y las coordenadas de ubicación, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación y conducir el caudal a un pozo de succión, del cual puede realizar el bombeo. Se informa que el bombeo no se debe realizar directamente de la fuente y se deberán instalar macro medidores para llevar registros del consumo del recurso hídrico.
2. Allegar el PUEAA (programa para el uso eficiente y ahorro de agua) ya que no se evidencia el anexo donde se desarrolla la parte II en lo referente al plan de inversión y por lo tanto no fue posible realizar su evaluación.
3. Presente el informe final de las actividades implementadas del plan quinquenal, en cumplimiento a las obligaciones establecidas en el permiso anterior y las que serán implementadas.
4. Cancelar el valor correspondiente a las facturas pendientes al cobro de tasa por uso, generadas por el uso de los años 2021-2022 y 2023, por un valor de **TRES MILLONES CIENTOS NOVENTA Y TRES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS (3.193.667)**, se adjunta estado de cuenta, antes de cancelar deberá comunicarse con la unidad de financiera para actualizar el valor de las facturas".

Que mediante correspondencia externa con radicado **CE-18646-2023** del 16 de noviembre del 2023, el señor **JULIAN QUINTERO RAMIREZ** solicitó ante la Corporación una prórroga, la cual fue concedida mediante radicado Auto **AU-04828-2023** del 11 de diciembre del 2023.

Que mediante radicado **CE-02805-2024** del 19 de febrero del 2024, el señor **JULIAN QUINTERO RAMIREZ**, presentó documentación para dar cumplimiento a lo requerido mediante el radicado Auto AU-03775-2023.

Que funcionarios de la Corporación procedieron a evaluar la información presentada mediante radicado **CE-02805-2024** del 19 de febrero del 2024, generándose el informe técnico con radicado **IT-01736-2024** del 03 de abril del 2024, dentro del cual se formularon unas observaciones y se concluyó lo siguiente:

3. OBSERVACIONES:

AGUA SUPERFICIAL		
Seleccione con una X la cuenca donde se localiza el proyecto, obra o actividad:		
2305	Rio Samaná	<input type="checkbox"/>
2307	Directos al Magdalena Medio (MI)	<input type="checkbox"/>
2308	Rio Nare (Negro, Samaná Norte, Embalse Guatapé y Directos, Nare y Nus)	<input checked="" type="checkbox"/>
2618	Rio Arma	<input type="checkbox"/>

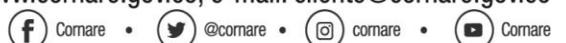
Ruta: www.cornare.gov.co/sqj /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:
23-Dic-15

F-GJ-188/V.01



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



2701	Rio Porce	<input type="checkbox"/>		
Nombre Fuente: Q. La Mosca				
	Lótico	<input type="checkbox"/>	Caudal Otorgado (L/s):	Uso: Industrial
	Léntico	<input type="checkbox"/>	2.5	
	Léntico	<input type="checkbox"/>		

AGUA SUBTERRÁNEA: NA

Seleccione con una X el acuífero donde se localiza el pozo o aljibe:

Altiplano Río Negro (Guarne, Marinilla, El Santuario, Rionegro, El Carmen de Viboral, El Retiro, San Vicente y La Ceja)

Altiplano de La Unión (La Unión)

Medio Magdalena (Demás Municipios)

Nombre del Punto de Captación:

Pozo	<input type="checkbox"/>	Caudal Otorgado ((L/s):	Uso:
Aljibe	<input type="checkbox"/>		
Manantial	<input type="checkbox"/>		

PARTE I

1. DIAGNÓSTICO LINEA BASE AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO.

ITEM	DESCRIPCIÓN (ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA AGUAS ARRIBA DE LA CAPTACIÓN)						
Nombre Fuente(s)	Q. La Mosca						
Área de estudio	La cobertura en la fuente de agua que ocupa un mayor porcentaje es otros correspondientes en su mayoría a construcciones, infraestructura, vías y movimientos de tierra con un 68.2%, Pasto manejado en un 25.3%, cultivo permanente 2%, bosque nativo 4.5%						
% En diferentes coberturas Vegetales.	<table border="1"> <tr> <td>Bosque Nativo 4.5%</td> <td>Bosque Plantado N.A</td> <td>Cultivo Permanente 2%</td> <td>Cultivo Transitorio % No aplica</td> <td>Pastos: 25.3%</td> <td>Otros: 68.2%</td> </tr> </table>	Bosque Nativo 4.5%	Bosque Plantado N.A	Cultivo Permanente 2%	Cultivo Transitorio % No aplica	Pastos: 25.3%	Otros: 68.2%
Bosque Nativo 4.5%	Bosque Plantado N.A	Cultivo Permanente 2%	Cultivo Transitorio % No aplica	Pastos: 25.3%	Otros: 68.2%		
Describir los agroquímicos más utilizados y como es la disposición de empaques. Adicionalmente, informar si se presentan situaciones que pongan en riesgo la calidad del agua	<p>En el PUEAA no se encuentran registros de uso de agroquímicos en el área de influencia directa, si bien es una zona industrial, los pocos cultivos que se identifican son a pequeña escala. La actividad del lavado de papa no demanda el uso de agroquímicos, solo se utiliza agua. De otro lado, el tren de tratamiento para las aguas residuales domésticas requiere de Sulfato de aluminio para el proceso de coagulación, los residuos resultantes de empaques y envases son devueltos al proveedor.</p> <p>De manera adicional, si bien, en el área de estudio se ubican algunas actividades agrícolas como cultivos permanentes y transitorios, no es esta la vocación de mayor ocupación, entendiéndose que el uso de agroquímicos es bajo, aun así, se evidencia el uso de ingredientes activos como lambdacialotrina, abamectina, benzoato de emamectina, mancozeb, entre otros para el uso agrícola; de igual modo, se evidencia el uso de insumos y productos para uso en ganado. La gestión los residuos de empaques y envases se realiza a través de las rutas dispuestas por la Corporación Campo Limpio.</p>						

Actividades productivas sobresalientes (hatos lecheros, avícolas, porcícolas, industrias, flores, agricultura, etc.).	Centro de eventos, Materiales de construcción, Cultivos transitorios de alimentos como repollo, papa, zanahoria, brócoli, coliflor, entre otros a pequeña escala, Ganadería, la cual representa la actividad de mayor importancia en la economía de la vereda, toda vez que se evidencia una gran cantidad de predios potrerizados, en pastos mejorados y no mejorados, para el cuidado del ganado doble propósito (carne y leche). La industria también ocupa un renglón importante, dado que se evidencian diferentes empresas de este tipo. En la zona se ubican varios centros poblados, por lo que también se evidencian actividades comerciales y de servicios.
Cantidad de metros lineales en aislamiento para la protección de la fuente (cercos, barreras vivas, etc.).	Los reservorios cuentan con una buena protección consistente en vegetación nativa (relictos de bosque) y rastrojos. Adicionalmente dichos reservorios están aislados (dentro de las posibilidades de la finca) de las áreas productivas con el fin de salvaguardar la integridad de los empleados, así como evitar la contaminación de los mismos por procesos antropogénicos.
Manejo de residuos sólidos en el área de interés (describir si hay recolección, centros de acopio o tratamiento individual).	Los tipos de residuos de más común generación y su respectivo tratamiento son: 1. RESIDUOS ORDINARIOS: Estos residuos se acopian temporalmente en el centro de acopio y se gestionan a través de la empresa de aseo municipal Verde Limpio, entre los residuos más comunes dentro de este grupo encontramos los residuos de las unidades sanitarias (papel higiénico, toallas de secado de manos), restos de barrido, papeles parafinados y de carbón, productos de icopor, entre otros. 2. RESIDUOS RECICLABLES: Este tipo de residuos son gestionados y/o comercializados o donados a través de empresas gestoras que certifican un adecuado aprovechamiento de los materiales reciclables, los residuos mas generados son: madera, pasta, cartón, chatarra, entre otros. 3. RESIDUOS ORGÁNICOS: Los residuos orgánicos son gestionados al igual que los residuos ordinarios, a través de la empresa de aseo municipal.
Número y tipo de vertimientos directos identificados en el área de estudio definida.	La Vereda no cuenta con el servicio de alcantarillado, lo que supone que las fincas, unidades residenciales, industrias y las demás actividades económicas cuenten con su sistema de tratamiento individual de aguas residuales, no obstante, no se tiene información acerca de la existencia de vertimientos directos aguas arriba del punto de captación sobre la Quebrada La Mosca.
Informar si en época de bajas precipitaciones, se presentan dificultades para el abastecimiento del sistema	NO
Informar si en época de altas precipitaciones se han presentado avalanchas, avenidas torrenciales o procesos erosivos que impidan el abastecimiento del sistema.	No se tiene registro.
Relacionar si cuentan con fuentes alternas de abastecimiento	La Vereda no cuenta con el servicio de alcantarillado, lo que supone que las fincas, unidades residenciales, industrias y las demás actividades económicas cuenten con su sistema de tratamiento individual de aguas residuales, no obstante, no se tiene información acerca de la existencia de vertimientos directos aguas arriba del punto de captación sobre la Quebrada La Mosca.
Indicar si se hace aprovechamiento de aguas lluvias	Actualmente no.

(proceso de recolección, volumen almacenado y usos dados al agua)	
Solo para aguas subterráneas: identificar fuentes puntuales de contaminación (Marcar con X)	Cementerios _____ Estaciones de Servicio _____ Acopio de Residuos sólidos _____ Acopio de residuos peligrosos _____ Pozos sépticos _____ Lavaderos de vehículos _____ Mataderos _____
Especifique si se hace reúso del agua, en caso de hacerlo describir detalladamente el proceso	Actualmente no.

2. REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA (CAUDAL EN L/S.): No reporta

Fuente Superficial 1.

Caudal promedio de la fuente de captación		L/s	No se cuenta con medición de caudal reciente.
Aforo Puntual		L/s	
Fecha de Aforo			

3. DIAGNÓSTICO LINEA BASE DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA.

VARIABLE DEL DIAGNÓSTICO	DESCRIPCIÓN
CAPTACIÓN (Tipo obra para captar y controlar el caudal otorgado).	Derivación de la quebrada La Mosca mediante la instalación de una tubería de Ø 6" en el fondo de la fuente, con longitud de 10.0 m, la cual conducirá el caudal otorgado de 2.5 L/s hasta el pozo de succión construido en tubería de concreto, el cual posee un diámetro de Ø 1.0m, profundidad 7.0 m y capacidad de almacenamiento de 3 m ³ .
DESARENADOR (Dimensiones, sistema de control de flujo y estado).	No se tiene proyectado.
ALMACENAMIENTO (Especificar volumen, sistema de control de flujo y estado).	En el pozo de succión se instalará la bomba existente, para impulsar el caudal hasta el lavadero de papa, donde se le dará el uso final.
DESCRIBIR EL MÉTODO DE MEDICIÓN DE CAUDAL CAPTADO (Detallar tipo de equipo, especificaciones técnicas, fecha de instalación, fecha de última calibración y/o mantenimiento y frecuencia de registros). Detallar	Se propone un macromedidor.

el sistema para cada fuente concesionada	
DESCRIBIR SI SE CUENTA CON MEDICIÓN POR PROCESOS (Detallar tipo de equipo, especificaciones técnicas, fecha de instalación, fecha de última calibración y/o mantenimiento y frecuencia de registros). Solo aplica si tiene separado los consumos por procesos.	No aplica.
Dispositivos de bajo consumo instalados.	Aún no se tienen.
Indique el número de horas de operación por día y el número de días laborados al mes	8-10 horas/día

4. DETERMINACIÓN DE LOS CONSUMOS Y PÉRDIDAS:

4.1. DESCRIPCIÓN DEL CONSUMO DOMÉSTICO

DESCRIPCIÓN DE PERSONAL	Número	Módulo de Consumo
EMPLEADOS ÁREA ADMINISTRATIVA	1	120L/Empleado-día
EMPLEADOS TURNO.1	12	
EMPLEADOS TURNO.2		
EMPLEADOS TURNO.3		

4.2. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS.

4.2.1. SISTEMA DE MEDICIÓN

MES: Describir la unidad de tiempo de referencia	CONSUMO TOTAL MENSUAL POR SECTOR (M ³)				
	Pecuaria (Avícola, Porcícola y Ganadería)	Agroindustrial (Floricultura, Frutales y otros)	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Industrial y/o Manufactura)
1 ENERO					5055
2 FEBRERO					5226
3 MARZO					6135
4 ABRIL					5773
5 MAYO					5142
6 JUNIO					4223
7 JULIO					3899
8 AGOSTO					3729
9 SEPTIEMBRE					3386

10 OCTUBRE					2936
11 NOVIEMBRE					3635
12 DICIEMBRE					3517

En caso de que el usuario no presente los datos anteriores, diligenciar la siguiente tabla con los promedios del total de datos reportado del caudal estimado.

MES:	CONSUMO TOTAL MENSUAL ESTIMADO (M ³) no reporta				
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400
					5400

4.3. MÓDULOS DE CONSUMO:

PERIODO REPORTADO: 2021	MÓDULOS DE CONSUMO				
	Pecuaría (Avícola, Porcícola y Ganadería)	Agroindustrial (Floricultura, Frutales y otros)	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Industrial y/o Manufactura)
60L/animal -día	L/Seg-Ha	L/Ton-Mes	L/Cab-día (Porcinos)	L/Cab-día (Bovinos)	4 litros/kg de papa lavada* *Información extraída de módulos de consumo Cornare, no obstante, en la práctica se ha calculado un promedio de 1Litro/kg de papa lavada **
	L/M ² -Día	L/Alevino-Mes	L/Cab-día (Equinos)		

4.4 DETERMINACIÓN DE LAS PÉRDIDAS DEL SISTEMA

Caudal Captado (M ³ /mes)	5400
Caudal Aprovechado (M ³ /mes)	5226
Pérdidas Totales (%)	3.22%

PARTE II

FORMULACIÓN PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA - PUEAA- PERIODO 2024-2031

1. METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y CONSUMOS:

1.1 REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS

PERIODO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS:				
	Pecuaría (Avícola, Porcícola y Ganadería	Agroindustrial (Floricultura, Frutales y otros)	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Manufactura)

	l/s	%	l/s	%	l/s	%	l/s	%	l/s	%	
AÑO 1:									0,008	10	
AÑO 2:									0,008	10	
AÑO 3:									0,008	10	
AÑO 4:									0,008	10	
AÑO 5:									0,008	10	
AÑO 6:									0,008	10	
AÑO 7:									0,008	10	
AÑO 8:									0,008	10	
AÑO 9:									0,008	10	
AÑO 10:									0,008	10	

1.2. REDUCCIÓN DE CONSUMOS:

PERIODO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS: No aplica para formulario simplificado									
	Pecuaria (Avícola, Porcícola y Ganadería)		Agroindustrial (Floricultura, Frutales y otros)		Piscícola		Centros de Faenado		Otros (Manufactura)	
	l/s	%	l/s	%	l/s	%	l/s	%	l/s	%
AÑO 1:									0,0125	0.5
AÑO 2:									0,0125	0.5
AÑO 3:									0,0125	0.5
AÑO 4:									0,0125	0.5
AÑO 5:									0,0125	0.5
AÑO 6:									0,0125	0.5
AÑO 7:									0,0125	0.5
AÑO 8:									0,0125	0.5
AÑO 9:									0,0125	0.5
AÑO 10:									0,0125	0.5

2. PLAN DE INVERSIÓN:

META	Cuantificación de Actividades para la Construcción de los indicadores de Seguimiento									
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ÁREA A REFORESTAR (Ha)					0.1				0.1	
# ARBOLES A SEMBRAR (unidad)	50		50		50		50		50	
JORNADA DE LIMPIEZA DE CAUCES (Unidad)		1		1		1		1		1

# DE MACROMEDI DORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)	1									
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACION (Unidad)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
# DE PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE CAPTACION (Unidad)	1									
META	Costo de la Actividades									
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
ÁREA A REFORESTAR (Ha)					1.000.000				1.000.000	
# ARBOLES A SEMBRAR (unidad)	200.000		200.000		200.000		200.000		200.000	
JORNADA DE LIMPIEZA DE CAUCES (Unidad)		100.000		100.000		100.000		100.000		100.000
# DE MACROMEDI DORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)	1.000.000									
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACION (Unidad)	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000	200.000
# DE PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE	3.000.000									

CAPTACION (Unidad)										
INDICADORES:										
Indicador Actividad 1.	(Ha reforestadas/ha proyectadas) * 100									
Indicador Actividad 2.	(# de árboles sembrados/# de árboles proyectados) * 100									
Indicador Actividad 3.	(# de Jornadas limpiezas de cauces realizadas/ # de jornadas de limpiezas proyectadas) * 100									
Indicador Actividad 4.	(# de Macromedidores implementados/ # de Macromedidores proyectados) * 100									
Indicador Actividad 5.	(# de talleres realizados/ # de talleres proyectados) * 100									
Indicador Actividad 6	# producción de medios audiovisuales implementados/ # producción de medios audiovisuales proyectados									
Indicador Actividad 7	(# de obras adecuadas / # de obras proyectadas) * 100									

H) OTRAS OBSERVACIONES DE INTERÉS:

- Mediante radicado CE-02805-2024, también se allega los diseños de la obra de captación y control de caudal y el primer informe de avance.

Respecto a la obra:

Para controlar el caudal de la fuente se plantea como estructura la adecuación de una derivación de la quebrada La Mosca mediante la instalación de una tubería de Ø 6" en el fondo de la fuente, con longitud de 10.0 m, la cual conducirá el caudal otorgado de 2.5 L/s hasta el pozo de succión construido en tubería de concreto, el cual posee un diámetro de Ø 1.0m, profundidad 7.0 m y capacidad de almacenamiento de 3 m³.

En el pozo de succión se instalará la bomba existente, para impulsar el caudal hasta el lavadero de papa, donde se le dará el uso final.

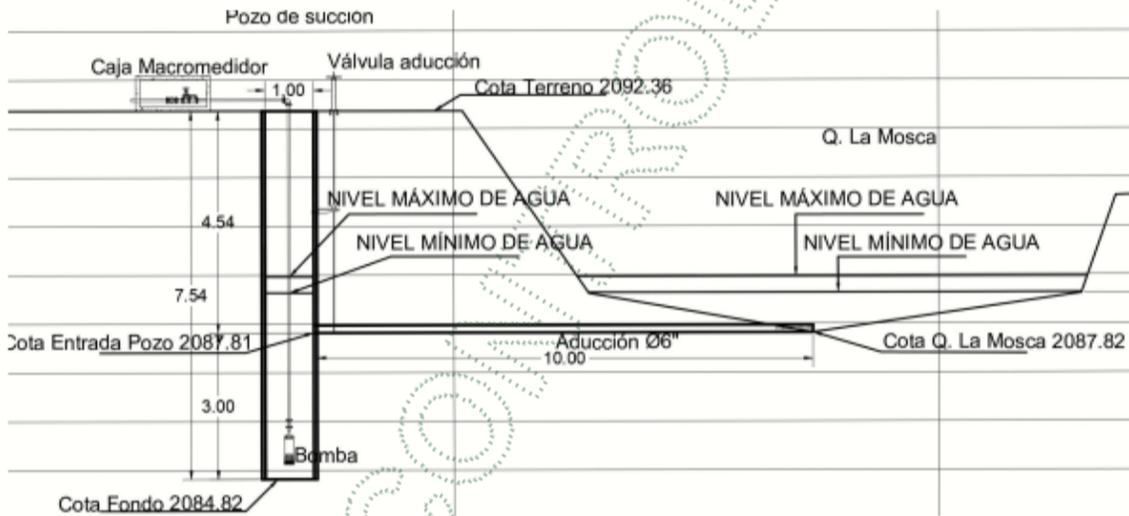
Mediante la derivación y el pozo de succión se garantiza que el bombeo no se realiza directamente de la fuente, además en la línea de impulsión se instalara un macromedidor para llevar registros del consumo del recurso hídrico.

Fórmulas:

1. Hazens Williams $J = (0.4019819 * Q / D 2.63) / 1.85$
2. Pérdida total de carga $H = J * L$
3. Velocidad $V = (1.9736 * Q) / D^2$

Tabla calculo Aducción

ADUCCION FUENTE- POZO DE SUCCIÓN			
VARIABLE		UNIDAD	VALOR
CAUDAL DE DISEÑO	QMD*1,5	l/s	2.5
LONGITUD		m	10.0
PENDIENTE		%	0.1%
COTAQUEBRA LA MOSCA		msnm	2,087.82
COTA DE ENTRADA POZO DE SUCCIÓN		msnm	2,087.81
DIFERENCIA DE NIVEL		m	0.01
PERDIDA ADMISIBLE DE CARGA (PENDIENTE)		m/m	0.0010
DIAMETRO		pulgada	6
FORMULA DE HAZENS	J		0.000
PERDIDA TOTAL DE CARGA	K	m	0.002
VELOCIDAD		m/s	0.14
COTA PIEZOMETRICA		m	2087.82
PRESION DISPONIBLE		m	0.01



Perfil Aducción, pozo de succión y bombeo

Los diseños presentados no tienen el desarrollo de las fórmulas, ni el valor de todas las constantes que permitan verificar el caudal otorgado, correspondiente a 2.5L/s.

Respecto al informe de avance del PUEAA-Programa De Uso Eficiente y Ahorro del Agua:

Si bien aún no se cuenta con el Programa De Uso Eficiente y Ahorro del Agua aprobado, dado que está siendo evaluado en el presente informe técnico, el interesado allega el primer informe de avance para los períodos 2022 y 2023.

SEGUIMIENTO A LAS METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y CONSUMOS

REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS

AÑO DE VIGENCIA	DILIGENCIAR EL AVANCE EN LA REDUCCIÓN ANUAL DE PÉRDIDAS, ACORDE CON EL PLAN APROBADO.
	META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS APROBADA (%): 10%
AÑO 1:	NO Reporta
AÑO 2:	No Reporta
AÑO 3:	N.A

Ruta: www.cornare.gov.co/sqj /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:
23-Dic-15

F-GJ-188/V.01

AÑO 4:	N.A
AÑO 5:	N.A
AÑO 6:	N.A
AÑO 7:	N.A
AÑO 8:	N.A
AÑO 9:	N.A
AÑO 10:	N.A

REDUCCIÓN DE CONSUMOS

AÑO DE VIGENCIA	DILIGENCIAR EL AVANCE EN LA REDUCCIÓN ANUAL DE CONSUMOS, ACORDE CON EL PLAN APROBADO.
	META DE REDUCCIÓN DE CONSUMO APROBADA (%): 0.5%
AÑO 1:	No Reporta
AÑO 2:	No Reporta
AÑO 3:	N.A
AÑO 4:	N.A
AÑO 5:	N.A
AÑO 6:	N.A
AÑO 7:	N.A
AÑO 8:	N.A
AÑO 9:	N.A
AÑO 10:	N.A

PLAN DE INVERSIÓN

ACTIVIDADES	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
ÁREA A REFORESTAR (Ha)	--	--	--	--						
# ARBOLES A SEMBRAR (Unidad)	--	--	--	--						
JORNADA DE LIMPIEZA DE CAUCES (Unidad)			1	No Reporta						
# DE MACROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)										
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACION (Unidad)	2	No reporta	1	No Reporta						
# DE PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)			1	No reporta						
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE CAPTACION (Unidad)	--	--	--	--						

- El informe de avance del PUEAA correspondiente a los años 1 y 2 no presenta información respecto al % de reducción de pérdidas y al % de reducción de consumos, y tampoco se informa sobre las actividades propuestas a ejecutar sobre dichos períodos como: reforestación, siembra de árboles, instalación sistema de Macromedición, mejoramiento o adecuación de obras, sin embargo, se realizaron encaminadas a la optimización del recurso hídrico.
- El señor Julián Quintero Ramírez propone dentro del Programa De Uso Eficiente y Ahorro del Agua para el primer año la instalación de un sistema de macromedición, sin embargo, la corporación requirió su implementación mediante Resolución RE-06011-2021, Oficio CS 11852-2022 de noviembre 16 de 2022 y, Auto AU-03775-2023 y a la fecha no se ha dado cumplimiento.
- La parte interesada ya no es objeto de presentación del informe final del Plan quinquenal del permiso anterior, toda vez que el expediente N° 053180209207 se encuentra archivado mediante Auto AU-03884-2023.
- Respecto a la actualización del valor de las facturas pendientes al cobro de tasa por uso, generadas por el uso de los años 2021-2022 y 2023, se debe solicitar al correo electrónico jramirez@cornare.gov.co

4. CONCLUSIONES:

a) RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS:

- La evaluación de la información allegada mediante radicado CE-02804-2024 de febrero 19 de 2024 NO es sujeto a cobro.
- El permiso ambiental de concesión de aguas otorgado mediante Resolución RE-06011-2021 se encuentra vigente hasta septiembre 8 de 2031.
- Es procedente dejar sin efecto el numeral 3 del artículo segundo de la Resolución RE-06011-202, en cuanto a la presentación del informe final del Plan quinquenal del permiso anterior, toda vez que el expediente N° 053180209207 se encuentra archivado mediante Auto AU-03884-2023.

Verificación de Requerimientos o Compromisos:

Resolución RE-06011-2021, CS-11852-2022 de noviembre 16 de 2022 y Auto AU-03775-2023

ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
1- Para caudales a otorgar mayores de 1.0 L/s de fuentes superficiales mediante sistema de bombeo: Para impulsar el caudal otorgado, deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar y las coordenadas de ubicación, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación y conducir el caudal a un pozo de succión, del cual puede realizar el bombeo	19/02/2024	X			Con radicado CE-02805-2024 se allegan los diseños, sin embargo, se requiere información para continuar con su evaluación.

Ruta: www.cornare.gov.co/sqj /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:
23-Dic-15

F-GJ-188/V.01

El bombeo no se debe realizar directamente de la fuente y se deberán instalar macromedidores para llevar registros del consumo del recurso hídrico.			X	Actualmente no se cuenta con sistema de medición y el bombeo se realiza directamente de la Q. La Mosca.
Allegar el PUEAA (Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua) ya que no se evidencia el anexo donde se desarrolla la parte II en lo referente al Plan de Inversión y por lo tanto no fue posible realizar su evaluación.	19/02/2024		X	Con radicado CE-02805-2024 se adjunta el PUEAA, el cual se acoge en el presente informe.
Presente el informe final de las actividades implementadas del plan quinquenal, en cumplimiento a las obligaciones establecidas en el permiso anterior y las que serán implementadas con el nuevo trámite en el PUEAA.	19/02/2024		X	Con radicado CE-02805-2024 se adjunta el PUEAA, objeto de evaluación en el presente informe, respecto al informe final de las actividades implementadas del plan quinquenal, no es objeto de presentación toda vez que el expediente N° 053180209207 se encuentra archivado mediante Auto AU-03884-2023.
Cancelar el valor correspondiente a las facturas pendientes al cobro de tasa por uso, generadas por el uso de los años 2021-2022 y 2023, por un valor de TRES MILLONES CIENTOS NOVENTA Y TRES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS (3.193.667), se adjunta estado de cuenta, antes de cancelar deberá comunicarse con la unidad de financiera para actualizar el valor de las facturas	19/02/2024			X Aún no se ha cancelado el valor de las facturas pendientes, sin embargo, mediante radicado CE-02805-2024 se solicita a Cornare actualizar el valor de la factura.

NOTA: de los cinco (5) requerimientos efectuados al señor JULIÁN QUINTERO RAMÍREZ se dio cumplimiento a cuatro (4) de las obligaciones derivadas del permiso ambiental de concesión de aguas superficiales con Resolución RE-06011-2021 y oficio CS-11852-2022 de noviembre 16 de 2022 y Auto AU-03775-2023.

b) SOBRE LA INFORMACIÓN EVALUADA:

COMPONENTES DEL PROGRAMA PARA EL	CUMPLIMIENTO DE INFORMACIÓN DE	ITEMS OBLIGATORIOS	OBSERVACIONES
----------------------------------	--------------------------------	--------------------	---------------

USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA – PUEAA -	REFERENCIA			PARA APROBACIÓN	
	SI	NO	PARCIALMENTE		
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO	X				Se presenta el diagnostico ambiental de la fuente de abastecimiento.
REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA		X			No se reporta la información de la oferta de la fuente de abastecimiento.
DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA	X				Se presenta el diagnóstico de la fuente del abastecimiento y distribución del agua.
DETERMINACIÓN DE CONSUMOS (MEDIDOS O ESTIMADOS)	X			X	Se reporta un consumo de 5400m ³ /mes, el cual es equivalente a 2.08L/s, caudal inferior al otorgado por la Corporación
DETERMINACIÓN DE PÉRDIDAS (MEDIDAS O ESTIMADAS)	X			X	Se estiman unas pérdidas del 3.22%
MÓDULOS DE CONSUMO	X				Se reporta un módulo de consumo de 1litro/Kg papa lavada
REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS	X			X	Se presenta una meta de reducción de pérdidas de 0.008L/s equivalente al 10%

					durante el periodo
REDUCCIÓN DE CONSUMOS	X			X	Se presenta una meta de reducción de consumo de 0.0125L/s equivalente al 0.5% durante el periodo
PLAN DE INVERSIÓN	X			X	Se presenta un plan de inversión por valor de \$10,300.000
INDICADORES	X			X	Todas las actividades se encuentran cuantificadas, lo que permite generar indicadores y hacerle seguimiento al programa propuesto

c) SOBRE OTROS PERMISOS QUE REQUIERE EL USUARIO: NA

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."

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 de acuerdo con el 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 renovables..." lo cual comprende 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 el artículo 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, disponen que "los usuarios a quienes se les haya otorgado una

Ruta: www.cornare.gov.co/sj /Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:
23-Dic-15

F-GJ-188/V.01

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 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 la Ley 373 de 1997, establece el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua, la cual, en su artículo primero, define dicho programa para cómo “(...) 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 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 en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico **IT-01736-2024 del 03 de abril del 2024**, se conceptuara en el Resuelve del presente acto administrativo.

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 El Programa De Uso Eficiente Y Ahorro Del Agua para el periodo 2024-2031, presentado por el señor **JULIAN QUINTERO RAMÍREZ**, identificado con cedula de ciudadanía 70.909.272, ya que contiene la información básica para su aprobación y, dado que cumple con los requisitos establecidos en el Decreto No. 1090 del 28 de junio del 2018 “Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se dictan otras disposiciones.” con base en haber entregado la siguiente información:

- CONSUMOS (L/s): 5400m³/mes, el cual es equivalente a 2.08L/s,
- PÉRDIDAS TOTALES (%): 3.22%

- META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS (L/s): 0.008L/s equivalente al 10%
- META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS (l/s): 0.0125L/s equivalente al 0.5%
- ACTIVIDADES:

ACTIVIDADES PROPUESTAS	CANTIDAD TOTAL PARA EL PERIODO	INVERSIÓN TOTAL PARA EL PERIODO	INDICADOR
Indicador Actividad 1.	0.2	2.000.000	(Ha reforestadas/ha proyectadas) * 100
Indicador Actividad 2.	250	1.000.000	(# de árboles sembrados/# de árboles proyectados) * 100
Indicador Actividad 3.	5	500.000	(# de limpiezas realizadas/ # de limpiezas proyectadas) * 100
Indicador Actividad 4.	1	1.000.000	(# de Macromedidores implementados/ # de Macromedidores proyectados) * 100
Indicador Actividad 5.	10	2.000.000	(# de talleres realizados/ # de talleres proyectados) * 100
Indicador Actividad 6	10	800.000	# producción de medios audiovisuales implementados/ # producción de medios audiovisuales proyectados
Indicador Actividad 7	1	300.000	(# de obras adecuadas / # de obras proyectadas) * 100

ARTÍCULO SEGUNDO: ACOGER el informe de avance de para el período 2022 y 2023 presentado por el señor **JULIAN QUINTERO RAMÍREZ**, toda vez que se informa que se ejecutaron actividades programadas, las cuales están encaminadas a la reducción de pérdidas y al uso eficiente y ahorro del agua.

ARTÍCULO TERCERO: REQUERIR al señor **JULIAN QUINTERO RAMÍREZ** para que en un término de 60 días calendario de cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Instalar un sistema de macromedición y comenzar a llevar registros para presentarlos a la corporación anualmente.
2. Respecto al sistema de captación se deben presentar los ajustes a los diseños con el desarrollo de las fórmulas y el valor de las constantes, donde se evidencia el caudal otorgado, correspondiente a 2.5L/s. También se debe aclarar la capacidad del pozo de succión, toda vez que se informa que tiene 3m³ y según el caudal captado para el lavado de la papa se requeriría de una capacidad de almacenamiento de 216m³

ARTÍCULO CUARTO: INFORMAR al señor **JULIAN QUINTERO RAMÍREZ** que en el próximo informe de avance correspondiente al período 2024 presente los porcentajes de reducción de pérdidas y de consumo para los años 1, 2 y 3, así como justificar las actividades que no se ejecutaron como: reforestación, siembra de árboles, instalación del sistema de Macromedición y adecuación de obra.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR al señor **JULIAN QUINTERO RAMÍREZ** que lo que corresponde a la actualización del valor de las facturas pendientes al cobro de tasa por uso, generadas por el uso de los años 2021-2022 y 2023, se debe solicitar al correo electrónico jramirez@cornare.gov.co o comunicarse vía telefónica 604 546 1616 ext. 178 o 270.

ARTÍCULO SEXTO: NOTIFICAR personalmente el presente acto al señor **JULIAN QUINTERO RAMÍREZ**, 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 estipulados en la mencionada Ley”.

ARTÍCULO SÉPTIMO: INDICAR que contra el presente acto administrativo no procede ningún recurso en la vía administrativa al tenor del artículo 87 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO OCTAVO: 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.

Dado en el Municipio Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS

Expediente:053180238773

Proyectó: Abg. Ximena Osorio. Fecha: 17/04/2024

Proceso: Control y Seguimiento.

