



Expediente: **19028363**  
Radicado: **RE-00143-2024**  
Sede: **REGIONAL VALLES**  
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**  
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**  
Fecha: **17/01/2024** Hora: **11:42:06** Folios: **9**



## RESOLUCIÓN No.

### POR MEDIO DE LA CUAL SE ACOGEN LOS DISEÑOS DE UNA OBRA DE CAPTACIÓN Y CONTROL DE CAUDAL Y SE ADOPTAN OTRAS 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

### CONSIDERANDO

1. Que mediante Resolución **R\_VALLES-RE-00336-2021** del 25 de enero del año 2021, notificada vía correo electrónico el día 05 de febrero del 2021, la Corporación **RENOVÓ CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, otorgada mediante la Resolución 131-1132 del 14 de diciembre de 2010, a la sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S**, con NIT 900.305.698-5, (actuando en calidad de comodataria) representada legalmente por la señora **ANA MARÍA JIMÉNEZ JARAMILLO**, identificada con cedula de ciudadanía número 42.879.010, en beneficio del predio identificado con folio de Matrícula Inmobiliaria No. **017-30446**, ubicado en la vereda Don Diego del Municipio de El Retiro, Antioquia.

1.1 Que mediante Resolución RE-02648-2021 del 28 abril del año 2021, La Corporación resolvió un recurso de reposición mediante el cual repuso el artículo primero de la Resolución R\_VALLES-RE-00336-2021 del 25 de enero del año 202, otorgando un caudal de 0.75L/s para Riego.

2. Mediante Auto **AU-00272-2023** del 30 de enero del 2023, La Corporación dio inicio al trámite ambiental de **MODIFICACIÓN DE UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES**, presentado por la sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S**, con NIT. 900.305.698-5, a través de su representante legal la señora **ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO**, identificada con cedula de ciudadanía número 42.879.010, o quien haga sus veces al momento, en calidad de arrendatarios, en el sentido de incluir unos predios y aumentar el caudal, en beneficio de los predios con folios de matrículas inmobiliarias **017-30446, 017-30444, 017-30445, 017-30447, 017-30448** ubicados en la vereda Don Diego del municipio del Retiro, Antioquia.

2.1 Mediante correspondencia de salida con radicado **CS-02416-2023** del 03 marzo del 2023, La Corporación requiere a la parte, para que se sirva manifestar en un término no superior a 15 días, al correo electrónico tramitesvalles@cornare.gov.co y cliente@cornare.gov.co, si desea continuar con el trámite ambiental de modificación de la concesión de superficiales, con el fin de reprogramar una nueva visita por parte de la Corporación.

2.2 Que Mediante Auto **AU-01194-2023** del 17 de abril del año 2023, La Corporación declaró el desistimiento tácito de la solicitud con radicado CE-01422-2023 del 26 de enero de 2023, la cual se interpuso recurso de reposición mediante el radicado **CE-07472-2023** del 10 de mayo del 2023.

2.3 Que por medio de la Resolución **RE-01997-2023** del 16 de mayo de 2022 se **REPONE** en todas sus partes el Auto **AU-01194-2023** del 17 de abril de 2023, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de esta providencia. Y se ordena a la Unidad de Trámites Ambientales de la Regional Valles de San Nicolás de Cornare, la evaluación técnica del radicado CE-07472-2023 del 10 de mayo de 2023.



3. Que mediante la Resolución **RE-02833-2023** del 29 de junio de 2023, se modifica el ARTÍCULO PRIMERO de la Resolución RE-02648-2021 del 28 abril del año 2021, repuesta de la Resolución R\_VALLES-RE-00336-2021 del día 25 de enero del año 2021, para que en adelante quede así: "**ARTICULO PRIMERO: RENOVAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S**, con NIT 900305698-5, representada legalmente por la señora ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO, identificada con cedula de ciudadanía número 42.879.010, (o quien haga sus veces al momento), en calidad de comodatarios, en beneficio de los predios con folios de matrículas inmobiliarias Nos. **017-30446, 017-30444, 017-30445, 017-30447, 017-30448** ubicados en la vereda Don Diego del municipio del Retiro-Antioquia, en el sentido de aumentar el caudal en un total de **2.5L/s** para Riego. La vigencia de la presente Concesión de Aguas superficiales, es la indicada en la Resolución R\_VALLES-RE-00336-2021 del 25 de enero de 2021, hasta el 06 de febrero del 2031.

3.1 Que en la mencionada Resolución con radicado RE-02833-2023, que modifica Concesión de Aguas Superficiales, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **REQUIERE** a la sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S**, con NIT 900.305.698-5, representada legalmente por la señora **ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO**, identificada con cedula de ciudadanía número 42.879.010, o quien haga sus veces al momento, para que en termino de sesenta (**60 días hábiles**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Sobre la obra de captación y control de caudal:

*1.1-Para caudales a otorgar mayores a 1.0 L/s, la parte interesada deberá ajustar la obra de control de caudal de tal manera que garantice el caudal otorgado, e 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 esta.*

2. La parte interesada deberá allegar el PUEAA (F-TA-50) como lo estipula 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.

3. Implementar en el tanque de almacenamiento dispositivo de control de flujo, como medida de ahorro y uso eficiente del agua.

4. Que por medio de la correspondencia externa con radicado **CE-19696-2023** del 5 de diciembre de 2023, la parte interesada hace entrega de los diseños de obra de captación y control de caudal y programa de uso eficiente y ahorro del agua.

5. Que funcionarios de la Corporación, procedieron a evaluar la información allegada mediante los radicados antes mencionados, generándose el Informe Técnico con radicado **IT-00042-2024** del 04 de enero del 2024, dentro del cual se formula las siguientes conclusiones:

(...)



**25. OBSERVACIONES:**

**La parte interesada allega los diseños de la obra de captación y control de caudal así:**

Para el diseño de la obra de control y reparto del caudal a derivar de la fuente para beneficio del predio, se diseña un tanque con dos compartimientos.

En el primer compartimiento llegará el agua que se capte de la fuente, el cual va a servir de desarenador, en el que existirá un tiempo de retención.

En el muro divisorio con el compartimiento siguiente se instalará un vertedero triangular, que va a servir para captar solo el caudal otorgado. La cantidad de agua que pasará por el vertedero debe alcanzar una altura (H) calculada de acuerdo al caudal otorgado por la Corporación Ambiental. La altura de la lámina se mantiene constante en el vertedero mediante la instalación de una tubería de rebose de 3 pulgadas.

Tal rebose se instala sobre uno de los costados del primer compartimiento y permite el retorno a la fuente abastecedora.

✓El caudal a captar es 2.5 L/s.

Adoptando el procedimiento establecido en el documento "Hidráulica General de Sotelo Ávila, página 252, tabla 7.2, se tiene la siguiente fórmula:

$$Q = 1.42 * H^{5/2} * \tan \theta/2,$$

✓Para un vertedero con ángulo de 90° tenemos que  $\tan 45^\circ = 1$  Despejando la fórmula antes descrita tenemos:

$$H = (Q / 1,42 * 1)^{2/5}$$

✓Aplicando el caudal concesionado (2.5 L/s) y despejando la fórmula tendríamos:  $H = (0.0025m^3 / 1,42)^{0.4} = 0.079 m \pm 7.91$  centímetros

✓De lo anterior se considera que la lámina de agua (H) que pasa por el vertedero deberá ser de 7.91 centímetros.

Para construir la abertura en la lámina y conformar el ángulo de 90°, la misma presenta las dimensiones estipuladas en el siguiente esquema general: El ancho del vertedero será de 20 centímetros, de alto 10 centímetros, para en el vértice formar un ángulo de 90 grados.

**La parte interesada entrega el programa de uso eficiente y ahorro del agua así:**

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"/>





2701	Rio Porce	<input type="checkbox"/>			
Nombre Fuente: _____					
	Lótico	<input checked="" type="checkbox"/>		Caudal Otorgado (L/s):	Uso: Riego
	Léntico	<input type="checkbox"/>		2.5L/s	
Nombre Fuente: _____					
	Lótico	<input type="checkbox"/>		Caudal Otorgado (L/s):	Uso: _____
	Léntico	<input type="checkbox"/>		_____	

**AGUA SUBTERRÁNEA**

**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

Caudal Otorgado (L/s): \_\_\_\_\_

Uso: \_\_\_\_\_

Aljibe

Manantial

Nombre del Punto de Captación: \_\_\_\_\_

Pozo

Caudal Otorgado (L/s): \_\_\_\_\_

Uso: \_\_\_\_\_

Aljibe

Manantial

**PARTE I**

1. DIAGNÓSTICO LINEA BASE AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO. Describir brevemente cada uno de los aspectos concernientes a las microcuencas o subcuencas abastecedoras de acuerdo con la información entregada por el usuario. Es importante tener en cuenta que cuando el usuario presente información de varias fuentes por separado, en este cuadro se consoliden los datos y diligencien valores totales y los campos que nos hacen no se requieren en el F-TA-84 "Formulario Simplificado" se diligencia con "NA".

ITEM	DESCRIPCIÓN (ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA AGUAS ARRIBA DE LA CAPTACIÓN)					
Nombre Fuente(s)	Piedras Blancas					
Área de estudio	MATRICULA DE LOS PREDIOS 017-30444, 017-30445, 017-30446, 017-30447, 01730448. Coordenadas de los predios son LONGITUD (W) 17° 27' 59,780", LATITUD 6° 6' 7,667" (N), ALTURA (Z) 2125. Coordenada Quebrada Piedras Blancas son LONGITUD (W) 17° 27' 54,076" LATITUD 6° 6' 3,601" ALTURA 2145.					
% En diferentes coberturas Vegetales.	Bosque Nativo 85%	Bosque Plantado 10%	Cultivo Permanente _____%	Cultivo Transitorio _____%	Pastos 5%	Otros _____%



<p>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>	<p>ADN Green, NEEEM First, Xentari GD, ADN Gard, Helmstar prisma. La disposición de estos empaques se hace a través de la empresa Retirar, la cual recoge estos empaques en nuestra sede de El Retiro. La calidad del agua no está expuesta a ningún peligro, ya que la los envases se almacenan en una bodega retirada de la cuenca, y las fumigaciones también se hacen en un sitio especial para esta labor, totalmente alejados de la cuenca.</p>
<p>Actividades productivas sobresalientes (hatos lecheros, avícolas, porcícolas, industrias, flores, agricultura, etc.).</p>	<p>Producción de especies forestales, nativas y ornamentales</p>
<p>Cantidad de metros lineales en aislamiento para la protección de la fuente (cercos, barreras vivas, etc.).</p>	<p>434ml</p>
<p>Manejo de residuos sólidos en el área de interés (describir si hay recolección, centros de acopio o tratamiento individual).</p>	<p>Vivero Tierra Negra cuenta con infraestructura y locaciones apropiadas para garantizar un manejo adecuado de los diferentes residuos generados. Para el manejo de los residuos orgánicos se dispone de composteras internas para la producción de abono para el uso dentro de las mismas actividades agrícolas. Los residuos ordinarios son dispuestos a través de la empresa Retirar S.A E.S.P. Los residuos reciclables a través de la Cooperativa Planeta Verde. Los residuos de agroquímicos con campo limpio. Internamente se dispone de un centro de acopio provisional en donde se almacenan los residuos hasta la entrega al gestor externo</p>
<p>Número y tipo de vertimientos directos identificados en el área de estudio definida.</p>	<p>No se han identificado vertimientos directos a la cuenca de la quebrada Piedras Blancas</p>
<p>Informar si en época de bajas precipitaciones, se presentan dificultades para el abastecimiento del sistema</p>	<p>En época de baja precipitaciones se presenta dificultad para el abastecimiento del sistema, ya que se disminuye el caudal en la fuente y se aumenta la demanda de agua en el cultivo.</p>
<p>Informar si en época de altas precipitaciones se han presentado avalanchas, avenidas torrenciales o procesos erosivos que impidan el abastecimiento del sistema.</p>	<p>En épocas de altas precipitaciones no se han presentado avalanchas, avenidas torrenciales o procesos erosivos que impidan el abastecimiento del sistema, ya que el Vivero Tierra Negra procura siempre tener la cuenca que está en nuestra jurisdicción, libre de escombros, residuos o cualquier otro elemento, que interfieran con libre escurrimiento del agua.</p>
<p>Relacionar si cuentan con fuentes alternas de abastecimiento</p>	<p>No se cuenta con fuentes alternas</p>
<p>Indicar si se hace aprovechamiento de aguas lluvias (proceso de recolección, volumen almacenado y usos dados al agua)</p>	<p>las aguas lluvias son aprovechadas a través de las canoas colocadas en los invernaderos, las cuales vierten el contenido de estas en los respectivos tanques dispuestos para esto.</p>
<p>Solo para aguas subterráneas: identificar fuentes puntuales de contaminación (Marcar con X)</p>	<p>Cementerios _____ Estaciones de Servicio _____ Acopio de Residuos sólidos _____          Acopio de residuos peligrosos _____ Pozos sépticos _____ Lavaderos de vehículos _____          Mataderos _____</p>
<p>Especifique si se hace reúso del agua, en caso de hacerlo describir</p>	<p>El agua que no se consume, se retorna por rebose al cauce natural.</p>



detalladamente el proceso					
<b>2. REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA (CAUDAL EN L/s.):</b>					
Fuente Superficial 1.				En caso de no reportar esta información, consignar la justificación del usuario.	
Caudal promedio de la fuente de captación					L/s
Aforo Puntual	30.21	L/s	Método Cenicafe (Geoportal interno de Cornare) (Fuente: Informe Técnico para concesiones de agua IT03617-2023).		
Fecha de Aforo	09/06/2023	Estado del tiempo NR			
<b>3. DIAGNÓSTICO LINEA BASE DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA.</b> De acuerdo con la información suministrada por el usuario, describir brevemente si cuenta o no con las estructuras y/o dispositivos referidos y su estado actual. En caso de que no aplique para el tipo de usuario que se evalúa DILIGENCIAR como No Aplica o No reporta si no entrega la información.					
VARIABLE DEL DIAGNÓSTICO	DESCRIPCIÓN				
CAPTACIÓN (Tipo obra para captar y controlar el caudal otorgado).	La obra de captación actual para pequeños caudales, está construida en mampostería, aprobada por la resolución No.131-0176 del 17 de Enero de 2012, y dado al aumento del caudal, relacionamos los diseños y memorias para la obra de captación, para garantizar la derivación de los 2,5 l/s otorgados en la Resolución RE02833-2023 del 29/06/2023				
DESARENADOR (Dimensiones, sistema de control de flujo y estado).	El desarenador hace parte de la obra de captación relacionada previamente, sus dimensiones son 0.5 metros de ancho, 0.5 metros de largo, y 0.5 metros de profundidad.				
ALMACENAMIENTO (Especificar volumen, sistema de control de flujo y estado).	Se cuenta con un tanque con una capacidad de almacenamiento de 36.4 metros cúbicos, se ubica en la parte media del vivero, contiguo al cuarto de motobombas, y con un tanque de almacenamiento de agua de 15 metros de largo x 9 metros de ancho, por 1.50 de profundidad, ubicado en los nuevos predios, los cuales son alimentados por la concesión de aguas otorgada por Cornare				
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 el sistema para cada fuente concesionada	Se cuenta con un (1) macromedidor, instalado antes de la entrada al tanque de almacenamiento.				
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.	N/A				
Dispositivos de bajo consumo instalados.	Se han instalado llaves de paso para el control de flujo en los sistemas de riego, tuberías de diámetros menores, que ayudan al ahorro del consumo, así como sanitarios ahorradores de agua, entre otros				
Indique el número de horas de operación por día y el número de días laborados al mes	8 horas por día durante los 30 del mes				

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

Vigente desde: 02-May-17

F-GJ-189 V.02



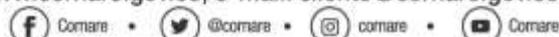
SC 1544-1

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



**4. DETERMINACIÓN DE LOS CONSUMOS Y PÉRDIDAS:** Consolidar la información suministrada por el usuario de tal forma que solo se consigne los promedios del total de datos reportados.

4.1. DESCRIPCIÓN DEL CONSUMO DOMÉSTICO

DESCRIPCIÓN DE PERSONAL	Número	Módulo de Consumo
EMPLEADOS ÁREA ADMINISTRATIVA	25	45 L/Empleado día
EMPLEADOS TURNO.1	67	
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 <sup>3</sup> )				
	Pecuaría (Avícola, Porcícola y Ganadería)	Agroindustrial (Floricultura, Frutales y otros)	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Industrial y/o Manufactura)
1 _____					
2 _____					
3 _____					
4 _____					
5 _____					
6 _____					
7 _____					
8 _____					
9 _____					
10 _____					
11 _____					
12 _____					

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: Describir la unidad de tiempo de referencia	CONSUMO TOTAL MENSUAL ESTIMADO (M <sup>3</sup> )
1 _____	1509
2 _____	1632
3 _____	1717
4 _____	1746
5 _____	1769
6 _____	1745
7 _____	1774

8	2173
9	2171
10	2192
11	1699
12	1751

#### 4.3. MÓDULOS DE CONSUMO

PERIODO REPORTADO: Describir la unidad de tiempo de referencia	MÓDULOS DE CONSUMO				
	Pecuaría (Avícola, Porcícola y Ganadería)	Agroindustrial (Floricultura, Frutales y otros)	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Industrial y/o Manufactura)
_____	L/Cab-día	L/Seg-Ha	L/Ton-Mes	L/Cab-día (Porcinos)	L/Unidad de Producto-Mes
				L/Cab-día (Bovinos)	
		L/M <sup>2</sup> -Día	L/Alevino-Mes	L/Cab-día (Equinos)	

#### 4.4 DETERMINACIÓN DE LAS PÉRDIDAS DEL SISTEMA: Información telefónica

Caudal Captado (M <sup>3</sup> /mes)	1823
Caudal Aprovechado (M <sup>3</sup> /mes)	1822.9
Pérdidas Totales (%)	2 %

#### PARTE II

#### FORMULACIÓN PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA - PUEAA- PERIODO 2023-2033

#### 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:			0.075	3						
AÑO 2:			0.05	2						
AÑO 3:			0.025	1						
AÑO 4:			0.025	1						
AÑO 5:			0.025	1						
AÑO 6:			0.025	1						
AÑO 7:			0.025	1						

AÑO 8:			0.025	1						
AÑO 9:			0.025	1						
AÑO 10:			0.025	1						

## 1.2. REDUCCIÓN DE CONSUMOS

PERIODO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS									
	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:			0.05	2						
AÑO 2:			0.1	4						
AÑO 3:			0.1	4						
AÑO 4:			0.1	4						
AÑO 5:			0.1	4						
AÑO 6:			0.1	4						
AÑO 7:			0.1	4						
AÑO 8:			0.1	4						
AÑO 9:			0.1	4						
AÑO 10:			0.1	4						

## 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	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
# ARBOLES A SEMBRAR (unidad)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
JORNADA DE LIMPIEZA DE CAUCES (Unidad)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
# DE MACROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)	1									
METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACION (Unidad)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
# DE PRODUCCION DE MEDIOS IMPRESOS (Unidad)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
# DE PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)	1				1					1

MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE CAPTACION (Unidad)	1									
# DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (Unidad)	1	1								
VOLUMEN ALMACENADO (M <sup>3</sup> )	60	60								
VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADA (M <sup>3</sup> )	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
VOLUMEN DE AGUA EN REUSO (M <sup>3</sup> )	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
# ARBOLES A SEMBRAR (Unidad)	3575000	932500	4325750	4758325	5234157	5757573	6333330	696663	766333	466873
JORNADA DE LIMPIEZA DE CAUCES (Unidad)	198000	217800	239580	263538	289891	318880	350769	385845	42443	466873
# DE MACROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)	7840000									
METROS LINEALES DE TUBERIA A INSTALAR O REPONER (ML)	183000	201300	221430	243573	267930	294723	324195	356615.229	392276	431504
IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIAS DE BAJO CONSUMO (Unidad)	1300000	1430000	1573000	1730300	1903330	2093663	2303029	2533332	2786665	3065332
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACION (Unidad)	400000	440000	484000	532400	585640	644204	708624	779486	857435	943179
# DE PRODUCCION DE MEDIOS IMPRESOS (Unidad)	400000	440000	484000	532400	585640	644204	708624	779486	857435	943179
# DE PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)	0									
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE CAPTACION (Unidad)	5000000									
# DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (Unidad)	25000000	30000000								
VOLUMEN ALMACENADO (M <sup>3</sup> )	150000	165000	181500	199650	219615	241576	265734	292307	321538	353692
VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADA (M <sup>3</sup> )	50000	55000	60500	66550	73205	80525	88578	97435	107179	117897
VOLUMEN DE AGUA EN REUSO (M <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

INDICADORES:	
Indicador Actividad 1.	área reforestada/área proyectada * 100
Indicador Actividad 2.	# arboles a sembrados/# de árboles proyectados * 100
Indicador Actividad 3.	# de jornadas de limpieza implementadas / # de jornadas proyectadas * 100
Indicador Actividad 4.	# de macro medidores instalados/ # de macro medidores proyectados * 100
Indicador Actividad 5.	metros lineales instalados / ml proyectados * 100
Indicador Actividad 6.	# tecnologías implementadas / # de tecnologías proyectadas * 100
Indicador Actividad 7.	# de talleres realizados/ # de talleres proyectados * 1020
Indicador Actividad 8.	# de producción de medios impresos/ # de producción de medios impresos proyectados * 100
Indicador Actividad 9.	# de producción de medios audiovisuales implementados/ # de producción de medios proyectados * 100
Indicador Actividad 10.	mejoramiento y/o adecuación de obras de captación realizadas/ mejoramiento y/o adecuación de obras de captación proyectadas * 100
Indicador Actividad 11.	# de sistema de almacenamiento implementados/ # de sistema de almacenamiento proyectados * 100
Indicador Actividad 12	volumen almacenado / volumen proyectado * 100
Indicador Actividad 13	volumen de aguas lluvias aprovechada/ volumen de aguas lluvias proyectada * 100
Indicador Actividad 14	volumen de agua en reuso / volumen de agua proyectada * 100

**Verificación de Requerimientos o Compromisos:** Resolución RE-02833-2023 del 29 de junio de 2023

ACTIVIDAD	FECHA CUMPLIMIENTO	CUMPLIDO			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIAL	
Para caudales a otorgar mayores a 1.0 L/s, la parte interesada deberá ajustar la obra de control de caudal de tal manera que garantice el caudal otorgado, e 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 esta.	Año 2023	X			La parte interesada allega los diseños de la obra de captación y control de caudal, los cuales garantizan la derivación del caudal otorgado
La parte interesada deberá allegar el PUEAA (F-TA-50) como lo estipula 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.	Año 2023	X			La parte interesada allega el programa de uso eficiente y ahorro del agua
Implementar en el tanque de almacenamiento dispositivo de control de flujo, como medida de ahorro y uso eficiente del agua	Año 2023		X		Informan que n el tanque de almacenamiento se contara con un dispositivo tipo macromedidor que controla la entrada de agua, así mismo para regular la salida se implementara una llave de paso de dos (2) pulgadas. No se envía evidencia

## 26. CONCLUSIONES:

### Referente a los diseños de la obra de captación y control de caudal:

Es factible acoger los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal presentados por la sociedad VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S, con NIT 900305698-5, representada legalmente por la señora ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO, identificada con cedula de ciudadanía número 42.879.010, (o quien haga sus veces al momento), en calidad de comodatarios, ya que al desarrollar las fórmulas, se garantiza teóricamente la derivación del caudal otorgado por la corporación, el cual es equivalente a 2.5L/s a implementar la quebrada Piedras Blancas.

### Referente al programa de uso eficiente y ahorro del agua:

#### a) SOBRE LA INFORMACIÓN EVALUADA:

COMPONENTES DEL PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA -	CUMPLIMIENTO DE INFORMACIÓN DE REFERENCIA			ITEMS OBLIGATORIOS PARA APROBACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIALMENTE		
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO	X				Se presenta el diagnóstico de la fuente de abastecimiento
REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA	X				Se reporta la oferta de la fuente
DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA	X				Se presenta el diagnóstico del sistema de abastecimiento y distribución del agua
DETERMINACIÓN DE CONSUMOS (MEDIDOS O ESTIMADOS)	X			X	Se presenta un consumo de 1823m3/mes, equivalente a 0.7L/s, caudal inferior al otorgado por la corporación.
DETERMINACIÓN DE PÉRDIDAS (MEDIDAS O ESTIMADAS)	X			X	Se estiman unas pérdidas del 2% en el sistema, esta información se reportó telefónicamente
MÓDULOS DE CONSUMO	X				Se presenta un módulo de consumo de 45L/empleada-día
REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS	X			X	Se presenta una meta de reducción de pérdidas de 13%, equivalente a 0.3L/s
REDUCCIÓN DE CONSUMOS	X			X	Se presenta una meta de reducción de consumo de 38% equivalente a 0.95L/s
PLAN DE INVERSIÓN	X			X	Se presenta el plan de inversión con su respectivo presupuesto por un valor total de \$ 143032737
INDICADORES	X			X	Las actividades se encuentran cuantificadas, lo que permite generar los indicadores y medir el cumplimiento del programa propuesto.

### 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."



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...”*

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

El Decreto- Ley 2811 de 1974, en los siguientes artículos establece las condiciones de las Obras Hidráulicas.

Artículo 120 determinó 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 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 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

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

Vigente desde:  
02-May-17

F-GJ-189 V.02



**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



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 Ahorra 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 lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con Radicado **IT-00042-2024 del 04 de enero del 2024**, se conceptúa sobre la información allegada mediante radicado **CE-19696-2023** del 5 de diciembre de 2023, en el resuelve del presente acto administrativo

Que es competente la directora de la Regional Valles de San Nicolás, en virtud de 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 sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S** con Nit 900305698-5, representada legalmente por la señora **ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO**, identificada con cedula de ciudadanía número 42.879.010, (o quien haga sus veces al momento), en calidad de comodatarios, ya que al desarrollar las fórmulas, se garantiza teóricamente la derivación del caudal otorgado por la corporación, el cual es equivalente a un caudal total de **2.5L/s** a implementar en la quebrada Piedras Blancas.

**ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA –PUEAA** para el periodo 2024-2033, presentado por la sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S**, con NIT 900305698-5, representada legalmente por la señora **ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO**, identificada con cedula de ciudadanía número 42.879.010, (o quien haga sus veces al momento), en calidad de comodatarios, se aprueba con base en haber entregado la siguiente información:

- CONSUMOS (L/s): 1823m3/mes, equivalente a 0.7L/s
- PÉRDIDAS TOTALES (%) 2%
- META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS (L/s): 0.3L/s (%): 13%
- META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS (l/s): 0.95L/s (%): 38%
- ACTIVIDADES

ACTIVIDADES PROPUESTAS	CANTIDAD TOTAL PARA EL PERIODO	INVERSIÓN TOTAL PARA EL PERIODO	INDICADOR
Indicador Actividad 1.	1	0	área reforestada/área proyectada * 100
Indicador Actividad 2.	550	32846504	# arboles a sembrados/# de árboles proyectados * 100
Indicador Actividad 3.	20	5547238	# de jornadas de limpieza implementadas / # de jornadas proyectadas * 100



Indicador Actividad 4.	1	7840000	# de macromedidores instalados/ # de macromedidores proyectados * 100
Indicador Actividad 5.	2000	2916546	metros lineales instalados / ml proyectados * 100
Indicador Actividad 6.	10	20718651	# tecnologías implementadas / # de tecnologías proyectadas * 100
Indicador Actividad 7.	20	6374698	# de talleres realizados/ # de talleres proyectados * 1020
Indicador Actividad 8.	20	6374698	# de producción de medios impresos/ # de producción de medios impresos proyectados * 100
Indicador Actividad 9.	2	0	# de producción de medios audiovisuales implementados/ # de producción de medios proyectados * 100
Indicador Actividad 10.	1	5000000	mejoramiento y/o adecuación de obras de captación realizadas/ mejoramiento y/o adecuación de obras de captación proyectadas * 100
Indicador Actividad 11.	2	55000000	# de sistema de almacenamiento implementados/ # de sistema de almacenamiento proyectados * 100
Indicador Actividad 12.	120	0	volumen almacenado / volumen proyectado * 100
Indicador Actividad 13.	10	2390612	volumen de aguas lluvias aprovechada/ volumen de aguas lluvias proyectada * 100
Indicador Actividad 14.	10	796869	volumen de agua en reúso / volumen de agua proyectada * 100

**ARTÍCULO TERCERO: REQUERIR** a la sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO**, para que informe sobre la implementación del dispositivo de control de flujo en el tanque de almacenamiento, como medida de ahorro y uso eficiente del agua.

**ARTÍCULO CUARTO: INFORMAR** a la sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO**, o quien haga sus veces al momento, que deberá seguir dando cumplimiento a las obligaciones y recomendaciones establecidas mediante la Resolución **R\_VALLES-RE-00336-2021**, repuesta mediante la Resolución RE-02648-2021 y modificada mediante la Resolución RE-02833-2023 del 29 de junio de 2023.

**Parágrafo: CORNARE** se reserva el derecho de hacer control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO QUINTO:** 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.

**ARTÍCULO SEXTO: NOTIFICAR** personalmente la presente decisión a la sociedad **VIVERO TIERRA NEGRA S.A.S**, a través de su representante legal la señora **ANA MARIA JIMENEZ JARAMILLO**, o quien haga sus veces al momento.

**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 SÉPTIMO: INDICAR** que, contra la presente actuación procede el recurso de reposición, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.



**ARTÍCULO OCTAVO: 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.

Dado en el municipio de Rionegro,

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

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

**Expediente: 19028363**

Proceso: Control y seguimiento

Asunto: Concesión de Aguas Superficiales.

Proyectó: Abogada/ Ximena Osorio. Fecha: 11/01/2024

Técnica: Leidy Johana Ortega.

