RESOLUCIÓN NO.

POR MEDIO DE LA CUAL SE ACOGE UNOS DISEÑOS DE LA OBRA DE CAPTACIÓN Y CONTROL DE CAUDALY SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES.

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

Que la Corporación Autónoma Regional de la Cuencas de los Ríos Negro y Nare, "CORNARE", le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos naturales renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que la Ley 99 de 1993, dispone que las Corporaciones Autónomas regionales ejercerán funciones de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, y por lo tanto, podrán imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley en caso de violación de las normas sobre protección ambiental y manejo de los recursos naturales renovables.

ANTECEDENTES:

1. Que mediante Resolución RE-02054 del 26 de marzo de 2021, notificada electrónicamente el día 06 de abril de 2021, la Corporación **RENOVÓ CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES,** a la sociedad **C.I CULTIVOS SAYONARA S.A.S.** con NIT 800099480-1, a través de su representante legal el señor **DIEGO ALEJANDRO GONZÁLEZ PÉREZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 1.017.123.877, (o quien haga sus veces al momento), en beneficio del predio con folio de matricula inmobiliaria 017-5094, ubicado en la vereda El Tambo del municipio de La Ceja, con un caudal total de 1.44 L/seg, a derivarse de la fuente "El Rincón". Vigencia de la Concesión por el termino de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo.

1.1. Que la mencionada Resolución, requiere al usuario, para que cumpla, entre otras, con las siguientes obligaciones: *I) Para caudales a otorgar mayores de 1.0 L/s. La parte interesada deberá modificar los diseños de las obras de captación y control de caudales, donde se garanticen la derivación del caudal otorgado e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando los planos y las memorias de cálculo hidráulicas. (…)*

2. Que mediante radicado CE-10642 del 28 de junio de 2021, se allega información con el fin de ser evaluada por funcionarios de la Corporación

3. Que, en virtud de las funciones de control y seguimiento, otorgadas a Cornare, funcionarios de la Corporación revisaron el radicado antes mencionado, y se genera el Informe Técnico con radicado **IT-08294 del 27 de diciembre de 2021,** dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

(…)

25. OBSERVACIONES:

La parte interesada allega la siguiente información los diseños de la obra de captación y control de caudal de la fuente:

La toma del agua desde la fuente hasta la obra de captación se realiza por medio de una tubería de tres pulgadas de diámetro tubería perforada para evitar el ingreso de sólidos.

El caudal que ingresa al tanque de reparto es 2.73 L/seg. La captación se diseña para tomar un caudal de agua de 1.44 litros por segundo y se ubicara al lado izquierdo de la fuente denominada El Rincón. Estará dotada de su respectivo dispositivo de aforo y control de caudal acorde con lo estipulado por CORNARE.

SC 1544-1 SA 159-1
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 Nº 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

Para la obra de captación se dispondrá una pequeña presa constituida por un tanque rectangular de aproximadamente 0.5 metros cúbicos, con medidas de 1,2 m de largo, 0.6 m de ancho y una profundidad de 0.80 m estará provisto de un vertedero de excesos que devolverá los excedentes de agua a la fuente, una caja de derivación que servirá como dispositivo de aforo y un tubo sumergido por donde se captara el caudal otorgado (1.44 L/s) el cual será llevado a las instalaciones de la finca mediante la tubería existente.

CALCULO DE LA LÁMINA DE AGUA

$$Q = 1.84LH^{3/2}$$

$Q = Caudal\ derivado\ de\ la\ fuente = 0.0027\ mt3/seg.$
$L = longitud\ del\ vertedero = 0.10\ mt$
$H = Altura\ de\ la\ lámina\ de\ agua$

$$H = \frac{Q}{1.84L}^{2/3}$$

$$H = \frac{0.0027}{1.84 * 0.1}^{2/3} \qquad H = 0.026m \qquad H = 2.6cm$$

El vertedero tendrá las siguientes dimensiones

$L = Largo = 0.1m$
$A = Ancho = 0.1m$
$h = Alto = 0.1m$

Como vertedero de excesos se Instalará un tubo de 4 pulgadas de diámetro que devolverá el excedente de agua a la fuente.

SISTEMA DE CONTROL HIDRÁULICO

Para calcular el sistema de control de caudal usaremos la ecuación de continuidad

$$Q = V * A = Cd * \sqrt{2gh} * \frac{\pi D^2}{4}$$

$Q = Caudal\ otorgado = 0.00144\ mt3\ /seg.$
$Cd = Coeficiente\ de\ descarga = 0.62\ ara\ tubería\ de\ PVC$
$D = Diámetro\ del\ tubo\ de\ descarga = 0.0508\ mt\ (2\ pulgadas)$
$g = gravedad = 9.81\ m/s$
$H = Altura\ a\ la\ cual\ se\ debe\ colocar\ el\ tubo, con\ respecto\ a\ la\ lámina\ de\ agua.$

$$H = \frac{4Q}{Cd * \pi * D^2 * \sqrt{2g}}^{2}$$

$$H = \frac{4 * 0.00144}{0.62 * 3.1416 * 0.00258 * \sqrt{2 * 9.81}}^{2} \qquad H = 0.071m \qquad H = 7.1cm$$

Lo que implica colocar el eje del tubo de 2 pulgada de diámetro a una profundidad de 7.1 centímetros con respecto a la lámina de agua.

La conducción se realizará por gravedad como se ha venido haciendo las condiciones físicas del terreno así lo permiten. Esta se hará mediante el uso de la tubería que actualmente se encuentra instalada para este fin. Una vez captada el agua será conducida al tanque de almacenamiento y lago como se viene haciendo.

SC 1544-1
SA 159-1
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 Nº 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

Lo anterior es el cálculo y diseño de la obra que garantiza y controla el caudal en concesión otorgado al usuario. Se anexa plano de las obras de captación y control de caudal.

Verificación de Requerimientos o Compromisos: Resolución RE-02054-2021 del 26 de mayo de 2021					
ACTIVIDAD	**FECHA CUMPLIMIENTO**	**CUMPLIDO**			**OBSERVACIONES**
		SI	**NO**	**PARCIAL**	
Para caudales a otorgar mayores de 1.0 L/s. La parte interesada deberá modificar los diseños de las obras de captación y control de caudales, donde se garanticen la derivación del caudal otorgado e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando los planos y las memorias de cálculo hidráulicas.	06/06/2021	X			El usuario entrega la información mediante radicado CE-10160-2021 del 22 de junio de 2021

26. CONCLUSIONES:

- Es factible acoger los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de control de caudal presentada por la sociedad C.I. CULTIVOS SAYONARA S.A.S., identificada con Nit 800.099.480-1, a través de su representante legal el señor DIEGO ALEJANDRO GONZÁLEZ PÉREZ, identificado con cédula de ciudadanía número 1.017.123.877, o quien haga sus veces al momento, ya que al hacer el desarrollo de las fórmulas se garantiza teóricamente la derivación del caudal otorgado por Cornare, el cual es equivalente a 1,44 L/s.

(…)

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

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".*

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 ibídem, establece que: "*El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (…)"*

Que el artículo 31 numeral 12 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: *"Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;"*

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

Que el artículo 120 del Decreto Ley 2811 de 1974 y el artículo 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, disponen que "*los usuarios a quienes se les haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas*

SC 1544-1 SA 159-1
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 Nº 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

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 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 con radicado **IT-08294 del 27 de diciembre 2021**, se conceptúa sobre la información allegada mediante radicado CE-10642 del 28 de junio de 2021, sobre los diseños (planos y memorias de cálculo) de la obra de captación y control de caudal.

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás de conformidad con la Resolución Corporativa que lo faculta para conocer del 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 a implementarse sobre la fuente "El Rincón", presentado por la sociedad **C.I CULTIVOS SAYONARA S.A.S.** con NIT 800099480-1, a través de su representante legal el señor **DIEGO ALEJANDRO GONZÁLEZ PÉREZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 1.017.123.877, (o quien haga sus veces al momento), en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 017-5094, ubicado en la vereda El Tambo del municipio de La Ceja, ya que, al hacer el desarrollo de las fórmulas, se evidencia teóricamente la derivación de un caudal de 1,44 L/seg, equivalente al caudal otorgado por Cornare mediante la Resolución RE-02054 del 26 de marzo de 2021

ARTICULO SEGUNDO. REQUERIR a la sociedad **C.I CULTIVOS SAYONARA S.A.S**, a través de su representante legal el señor **DIEGO ALEJANDRO GONZÁLEZ PÉREZ** (o quien haga sus veces al momento), para que en el término de 60 días calendario, contados a partir de la notificación del acto administrativo, implemente los diseños (planos y memorias de cálculo) de la obra de captación y control de caudal de la fuente "El Rincón", acogidos mediante el presente acto administrativo e informe a la Corporación para su respectiva verificación y aprobación en campo

ARTICULO TERCERO. INFORMAR a la sociedad **C.I CULTIVOS SAYONARA S.A.S**, a través de su representante legal el señor **DIEGO ALEJANDRO GONZÁLEZ PÉREZ** (o quien haga sus veces al momento, que deberá seguir dando cumplimiento a las obligaciones y recomendaciones establecidas en la Resolución RE-02054 del 26 de marzo de 2021.

ARTÍCULO CUARTO. ADVERTIR que el incumplimiento de las obligaciones y los plazos establecidos, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, o el estatuto que lo modifique o sustituya, previo el agotamiento del procedimiento sancionatorio, conforme a las reglas propias del debido proceso.

PARAGRAFO. La Corporación, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los permisos ambientales, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO QUINTO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo al señor **DIEGO ALEJANDRO GONZÁLEZ PÉREZ**, en calidad de representante legal (o quien haga sus veces al momento),) como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

SC 1544-1 SA 159-1
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 Nº 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

ARTICULO SEXTO. **INDICAR** que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO SEPTIMO. 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 de Rionegro,

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás.

Expediente: 13.02.8537

Proyectó: Abogada. Alejandra Castrillón

Técnico: Alejandra Correa

Proceso: Control y Seguimiento.

Asunto: Concesión de Aguas Superficiales.

Fecha: 29-12-2021

SC 1544-1 SA 159-1

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 Nº 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