



Expediente: **056970216693**
Radicado: **RE-02973-2024**
Sede: **REGIONAL VALLES**
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **08/08/2024** Hora: **11:03:17** Folios: **4**



RESOLUCION No.

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

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICÓLAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y 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

CONSIDERANDO

1. Que mediante Resolución **RE-04704-2024** fechada el 03 de noviembre del año 2023, La Corporación **OTORGÓ UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la **ASOCIACION DE USUARIOS ACUEDUCTO MULTIVEREDAL VARGAS PANTANILLO**, con Nit 811.032.517-5, por medio de su representante legal la señora **LUZ DARY OROZCO GONZALEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 43.403.837, o quien haga sus veces al momento, para uso Doméstico, en beneficio de los usuarios del acueducto ubicado en las veredas Vargas, Pantanillo del municipio de El Santuario-Antioquia. Por un término de vigencia de diez (10) años contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo.

1.1. En la precitada Resolución en su Artículo segundo, La Corporación requirió a la parte interesada para que cumplieran con las siguientes obligaciones:

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

1.1 Para caudales a otorgar mayores de o iguales a 1.0 L/s: El usuario deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar (o ajustar) y las coordenadas de ubicación e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando los diseños de esta."

1.2. En el artículo cuarto del mencionado acto administrativo, se requiere a la parte para que de forma ANUAL presente informes de seguimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua y en ellos deberá informar el avance del cumplimiento de las actividades propuestas en el PUEAA.

2. Que mediante radicado **CE-03738-2024** del 05 de marzo de 2024, la parte interesada hace entrega de los diseños de la obra de captación.

3. Funcionarios de la Corporación en virtud de las funciones de Control y Seguimiento, procedieron a evaluar la información entregada mediante el radicado precitado, generándose el Informe Técnico **IT-05089-2024** fechado el 06 de agosto del año 2024, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones las cuales son parte integral del presente acto:

25. "OBSERVACIONES:

Mediante radicado CE-03738-2024 del 05 de marzo de 2024 se hace entrega del diseño de obra de control de caudal, para la fuente denominada "Aldana"

"Fuente Aldana..."

... El control de caudal que ingresa al sistema de acueducto en la estructura de captación se controlará mediante el dimensionamiento de la rejilla del vertedero de captación. La rejilla del vertedero central de captación se dimensionará de manera tal que el caudal que ingresa en la bocatoma sea muy cercano al otorgado y de esta manera haya mayor precisión en el mecanismo de control de manera integral. A continuación, se presenta el chequeo de la rejilla y el vertedero de captación:



CAUDAL MAXIMO	(L/s)	112
CAUDAL MINIMO	(L/s)	13
CAUDAL MEDIO	(L/s)	29
CAUDAL DE CAPTACION	(L/s)	4,8
PROFUNDIDAD MEDIA DE LA FUENTE	(m)	0,3
CALCULO DEL VERTEDERO DE CAPTACION		
ANCHO DEL VERTEDERO DE CAPTACION (L)	(m)	0,7
ALTURA DEL TIRANTE HIDRAULICO ($H = (Q_m / C' * L)^{2/3}$) PARA Q_{med}	(m)	0,080
VELOCIDAD DEL AGUA SOBRE LA CRESTA ($V = Q_{med} / (L * H)$)	m/s	0,520
ALTURA DEL TIRANTE HIDRAULICO ($H_d = (Q_d / (C' * L)^{2/3}$) PARA Q_{dis}	(m)	0,024
ALTURA DEL TIRANTE HIDRAULICO ($H_{min} = (Q_d / (C' * L)^{2/3}$) PARA Q_{min}	(m)	0,047
ALTURA MINIMA DEL VERTEDERO DE CAPTACION	(m)	0,05
GARANTIZAR CAPTACION: $H_d < H_{min}$		

CALCULO DEL VERTEDERO DE CRECIDA		
ANCHO ASUMIDO PARA EL VERTEDERO DE CRECIDA (L1)	(m)	2
ALTURA DEL TIRANTE HIDRAULICO ($H = ((Q_{max} - QR) / (C' * L1)^{2/3})$)	(m)	0,095
ALTURA MINIMA DEL VERTEDERO DE CRECIDA	(m)	0,2
CONSTANTE C_d :		0,061
COEFICIENTE DE CONTRACCION DE LA REJILLA (C):		0,44
RELACION DE VACIOS (e):		0,5
GRAVEDAD (g):		9,8
DIAMETRO DE LAS VARILLAS (DV) (m):		0,0127
ESPACIAMIENTO ENTRE LAS VARILLAS (EV) (m):		0,0127
PENDIENTE DE LA REJILLA DEL 15 AL 20%		

CALCULO DEL AREA DE CAPTACION (Rejilla)		
$Q = C_d * A * (2 * g * H)^{0,5}$		
ALTURA DEL TIRANTE HIDRAULICO	(m)	0,047
ANCHO ESCOGIDO DE LA REJILLA	(m)	0,20
AREA UTIL REJILLA	(m ²)	0,008
AREA ESPACIOS	(m ²)	0,0025
NUMERO TOTAL DE ESPACIOS	un	3,00
NUMERO DE VARILLAS ($NV = N_{esp} - 1$)	un	2
LONGITUD DE LA REJILLA	m	0,064

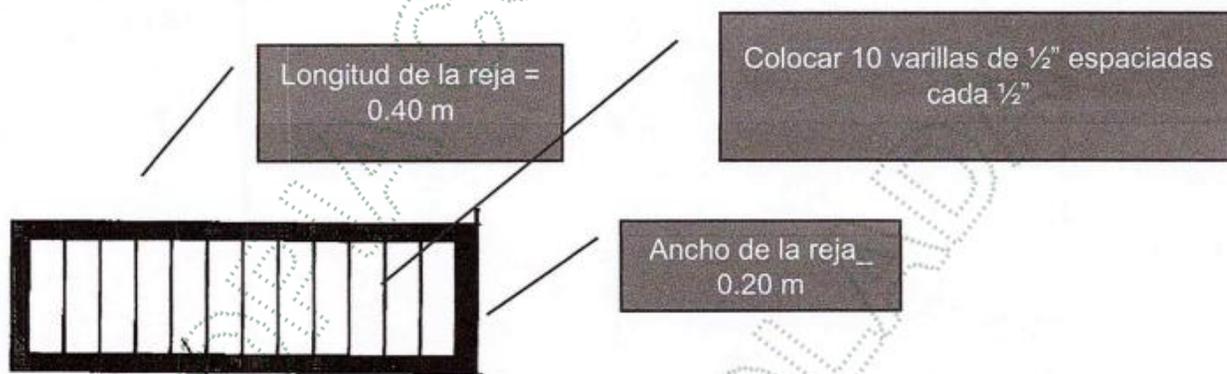
Ruta: \\cords01\S.Gestion\APOYO\Gesti3n Jur3dica\
Anexos\Ambienta\Tramites ambientales\Recurso H3drico

Vigente desde:
02-May-17

F-GJ-189 V.02

ANCHO DE CORONA PARA EL DIQUE	(m)	0,4
ANCHO DEL VERTEDERO CENTRAL Y DE CRECIENTE	(m)	0,25
ALTURA DEL DIQUE PRESA	(m)	2
CALCULOS PARA LA CAMARA Y EL CANAL DE DERIVACION		
SECCION RECTA		
LONGITUD DEL CANAL RECOLECTOR	(m)	3,5
PENDIENTE DEL CANAL DE DERIVACION (S)	%	0,4
ANCHO DEL CANAL DE DERIVACION (b1)	(m)	0,05
ALTURA DEL CANAL (Y)	(m)	0,3
RADIO HIDRAULICO (RH)		0,023
COEFICIENTE DE RUGOSIDAD (n)		0,013
VELOCIDAD EN EL CANAL ($V=1/n \cdot RH^{2/3} \cdot S^{1/2}$)	(m/s)	0,394
CAUDAL A TRANSPORTAR EL CANAL ($Qc=V \cdot A$)	(l/s)	5,915
CONDICION $Qc > QR$		

... las dimensiones de la rejilla del vertedero de captación son las siguientes:



26. CONCLUSIONES

- a) RESPECTO A LA CONCESIÓN DE AGUAS:

Verificación de Requerimientos o Compromisos: RE-04704-2023 del 03 de noviembre de 2023

ACTIVIDAD	FECHA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIENTO DE INFORMACIÓN DE REFERENCIA			OBSERVACIONES
		SI	NO	PARCIALMENTE	
Para caudales a otorgar mayores de o iguales a 1.0 L/s: El usuario deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar (o ajustar) y las coordenadas de ubicación e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando los diseños de esta	Mayo 2024		X		Se evalúa en el presente informe. Los diseños no son congruentes con las memorias de cálculo, teniendo que estas últimas no cumplen teóricamente con la derivación del caudal otorgado por la Corporación en la Resolución RE-04704-2023 del 03 de noviembre de 2023, el cual corresponde a 4,832 L/s
De forma ANUAL presente informes de seguimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua y en ellos deberá informar el avance del cumplimiento de las actividades propuestas en el PUEAA	Mayo 2024		X		Se encuentra dentro de los tiempos, el primer informe de avance debe ser presentado en noviembre de 2024

Nota: Se realizan dos (2) requerimientos, de los cuales se ha dado cumplimiento a uno (1) de ellos, no obstante, al que no se ha dado cumplimiento se encuentra dentro de los tiempos.

b) SOBRE LA INFORMACIÓN EVALUADA:

- El diseño de control de caudal para la fuente denominada "Aldana" entregada por el usuario, no permite teóricamente la derivación del caudal otorgado por la Corporación en la Resolución RE-04704-2023 del 03 de noviembre de 2023.
- Sujeto de cobro: No, debido a que no se realizó visita
- Informar a la parte interesada que La Corporación podrá realizar visita de control y seguimiento. Dicha visita estará sujeta al cobro conforme a lo indicado en la Resolución RE-04172 del 28 de septiembre del 2023 y la circular con radicado no CIR-00003-2023 del 05 enero del 2023."

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"

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

Artículo 120 determino lo siguiente: “El usuario a quien se haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal. Las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado”.

Artículo 121 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.

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 el Decreto 1076 de 2015, en su Artículo 2.2.3.2.19.2 establece lo siguiente: *“Los beneficiarios 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.*

Que, conforme a lo expuesto, es pertinente hacer referencia a la Ley 373 de 1997 Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del Agua, la cual, en su artículo primero, define el programa para el uso eficiente y ahorro del agua, como *“(...) el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico”.*

Que de igual forma, se establece en el artículo segundo de la citada norma, que *“(...) El programa de uso eficiente y ahorro de agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del programa (...)”*

Que el Decreto 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 Ahorra de Agua (PUEAA).

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico **IT-05089-2024** fechado el 06 de agosto del año 2024, se entra a pronunciarse sobre los diseños de la obra de captación y control de caudal y el informe de avance del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua-PUEAA, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: NO ACOGER los **DISEÑOS (PLANOS Y MEMORIAS DE CÁLCULO)** presentados por la **ASOCIACION DE USUARIOS ACUEDUCTO MULTIVEREDAL VARGAS PANTANILLO**, con Nit 811.032.517-5, por medio de su representante legal la señora **LUZ DARY OROZCO GONZALEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 43.403.837, o quien haga sus veces al momento, ya que los planos no concuerdan con las memorias de cálculo hidráulico, teniendo que de acuerdo a los cálculos las dimensiones de la rejilla (NUMERO TOTAL DE ESPACIOS = 3 y NUMERO DE VARILLAS (NV =Nesp-1) =2) no cumple teóricamente con la derivación del caudal otorgado en la resolución RE-04704-2023 del 03 de noviembre de 2023.

ARTÍCULO SEGUNDO: REQUERIR a la **ASOCIACION DE USUARIOS ACUEDUCTO MULTIVEREDAL VARGAS PANTANILLO**, con Nit 811.032.517-5, por medio de su representante legal la señora **LUZ DARY OROZCO GONZALEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 43.403.837, o quien haga sus veces al momento, para que en el término de **treinta (30) días hábiles**, contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, ajuste los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar (o ajustar) y e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación anexando los diseños de esta.

ARTÍCULO TERCERO: INFORMAR a la parte interesada que el informe de avance del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA, debe ser entregado en el mes de noviembre del año 2024.

ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR el presente acto a la **ASOCIACION DE USUARIOS ACUEDUCTO MULTIVEREDAL VARGAS PANTANILLO**, con Nit 811.032.517-5, por medio de su representante legal la señora **LUZ DARY OROZCO GONZALEZ**, identificada con cédula de ciudadanía número 43.403.837, o quien haga sus veces al momento, 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 de la precitada Ley.

ARTÍCULO QUINTO: INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, ante el mismo funcionario que lo profiere, conforme a lo dispuesto en el Artículo 74 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO SEXTO: 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.

Dada en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás.

Expedientes: 05.697.02.16693

Proyectó: Abogado especializado / Alejandro Echavarría Restrepo

Técnica: Andrea Villada R.

Proceso: Control y Seguimiento IEDI

Asunto: Concesión de Aguas Superficiales.

Fecha: 08/08/2024

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

Vigente desde:
02-May-17

F-GJ-189 V.02