

RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

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 en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, los Decretos 2811 de 1974 y 1076 de 2015 y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES.

1. Mediante Resolución con radicado **RE-00593-2023** del 15 de febrero de 2023, notificada por medio electrónico el día 27 de febrero del 2023, la Corporación **RENOVÓ UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA** con Nit 811029180-6, a través de su representante legal el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO** identificado con cédula de ciudadanía número 70.094.660, o quien haga sus veces al momento, en un caudal total de 10.019L/s, para uso doméstico, en beneficio de los usuarios del acueducto ubicado en las veredas Pozo, La inmaculada y la Milagrosa, del municipio de Marinilla, por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del mencionado acto administrativo.
2. Mediante radicado **CE-04602-2024** del 15 de marzo del 2024, la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA** con Nit 811029180-6, representada legalmente por el presidente el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO** identificado con cédula de ciudadanía número 70.094.660, o quien haga sus veces al momento, solicitó ante la Corporación **MODIFICACIÓN DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, en el sentido de incluir una nueva fuente denominada "**QUEBRADA MONTAÑITA**", en beneficio de los usuarios del acueducto ubicado en las veredas Pozo, La inmaculada y la Milagrosa, del municipio de Marinilla y presenta diseños de obra de control de caudal.
3. Que la solicitud fue admitida mediante Auto **AU-00815-2024** del 19 de marzo 2024.
4. Que se fijó el aviso de que trata el artículo 2.2.3.2.9.4 del Decreto 1076 de 2015, en la Alcaldía de Marinilla y en la Regional Valles de San Nicolás de La Corporación, entre los días **21 de marzo al 11 de abril del 2024**.
5. Que no se presentó oposición en el momento de practicarse la visita técnica o durante la dirigencia.
6. Que La Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada por el interesado, por lo que se realizó la visita técnica al lugar de interés el día 11 de abril del 2024 y con el fin de conceptuar sobre la modificación de concesión de aguas, se genera el Informe Técnico **IT-02198-2024 del 23 de abril del 2024**, dentro del cual se observó y se concluyó lo siguiente:

(...)

3. OBSERVACIONES

3.1 En atención a la solicitud, se realizó visita el 11 de abril de 2024 al predio donde se pretende derivar el recurso hídrico por la ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA. Se presentó el señor Pedro Valecia en representación de la parte interesada en la solicitud del trámite de ante la Corporación; no se presentó oposición al trámite de Modificación de la Concesión de Aguas Superficiales.

La visita se realizó con el fin de verificar la toma de coordenadas y la disponibilidad del recurso hídrico que abastece a la parte interesada para el desarrollo de sus actividades.

3.2 Al punto de captación se accede por la vía que de Marinilla conduce al municipio de El Peñol, desplazándose hasta el Alto del Chocho, sitio en el cual se toma la vía destapada en el costado derecho recorriendo 5.0 Km hasta finalizar dicha vía, sitio en el cual se encuentra el punto de captación.

3.3 El acueducto actualmente cuenta con cuatro (4) puntos de captación ubicados estratégicamente con la finalidad de llevar el agua a los suscriptores, los cuales se encuentran en cuatro (4) predios diferentes, siendo estos:

- El punto de captación denominado en campo como Afluente Pozo se encuentra ubicado en el predio con F.M.I 018-21390 y pk cédula catastral N° 4402001000002500040.
- El punto de captación denominado en campo como Los Giraldo se encuentra ubicado en el predio con F.M.I 018-136909 y pk cédula catastral N° 4402001000002500178.
- El punto de captación denominado en campo como Fuente Pozo se encuentra ubicado en el predio con F.M.I 018-129664 y pk cédula catastral N° 4402001000002500176.
- El punto de captación denominado en campo como Quebrada La Montañita se encuentra ubicado en el predio con F.M.I 018-49906 y pk cédula catastral N° 4402001000002400039.

3.4 Concordancia con el POT y los acuerdos corporativos:



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
■ Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	0.02	2.55
■ Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	0.76	86.61
■ Zona de Preservación - DRMI Cuchilla Los Cedros	0.08	9.61
■ Áreas de importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras - POMCA	0.01	1.23

Figura 1. Determinantes ambientales Afluente Pozo



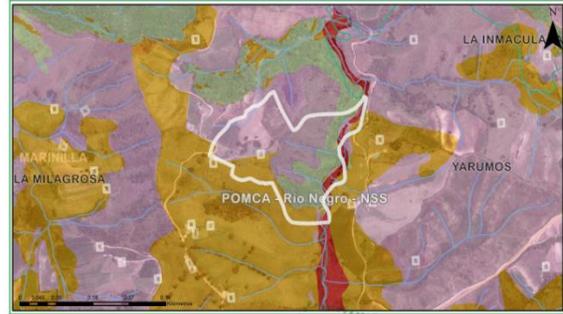
Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
■ Áreas de Amenazas Naturales - POMCA	0.01	0.06
■ Áreas de importancia Ambiental - POMCA	0.25	1.16
■ Áreas de restauración ecológica - POMCA	1.01	4.68
■ Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	12.48	57.66
■ Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	2.5	11.56
■ Zona de Preservación - DRMI Cuchilla Los Cedros	0.7	3.24
■ Áreas de importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras - POMCA	4.68	21.65

Figura 2. Determinantes ambientales Los Giraldo



Clasificación	Área (ha)	Porcentaje (%)
Áreas de restauración ecológica - POMCA	0.02	0.52
Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	0.52	12.7
Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	2.48	61.06
Áreas de importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras - POMCA	1.04	25.72

Figura 3. Determinantes ambientales Fuente Pozo



Clasificación	Área (ha)	Porcentaje (%)
Áreas de Amenazas Naturales - POMCA	0.31	5.13
Áreas de restauración ecológica - POMCA	1.36	22.56
Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	1.15	19.1
Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	3.2	53.21

Figura 4. Determinantes ambientales Quebrada Montañita

Los predios cuentan con la siguiente zonificación:

POMCA												DRMI Cuchilla Los Cedros	
Agrosilvopastoriles		Áreas de recuperación para el uso múltiple		Áreas de importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras		Áreas de Amenazas Naturales		Áreas de importancia Ambiental		Áreas de restauración ecológica		Zona de Preservación	
FMI	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha
018-21390	0,02	2,55	0,76	86,61	0,01	1,23							0,01
018-136909	12,48	57,66	2,5	11,56	4,68	21,65	0,01	0,06	0,25	1,16	1,01	4,68	0,7
018-129664	0,52	12,7	2,48	61,6	1,04	25,72					0,02	0,52	
018-49906	1,15	19,1	3,2	53,21			0,31	5,13			1,36	22,56	

Áreas de Amenazas Naturales - POMCA: Las zonas definidas como Áreas de Amenazas Naturales, determinadas en la zonificación ambiental como Áreas de Protección, continuarán con esta Categoría hasta tanto los municipios no desarrollen los estudios de detalle de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1807 de 2014 (Decreto 1077 de 2015).

Áreas de Importancia Ambiental - Otras subzonas de importancia ambiental - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para

vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre será de tres (3) viviendas por hectárea.

Áreas de Restauración Ecológica - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina y vivienda campestre será de dos (2) viviendas por hectárea.

Categoría de Uso Múltiple - Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA: El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.

Categoría de Uso Múltiple - Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple - POMCA: El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.

Zona de Preservación - DRMI Cuchilla Los Cedros Uso Principal: Preservación de la estructura y funcionalidad de los ecosistemas. Usos Compatibles: Protección de fuentes hídricas (Restauración activa y pasiva), Investigación, educación, interpretación ambiental, Aprovechamiento de productos secundarios del bosque de acuerdo con los lineamientos determinados por la Corporación, Actividades de meliponicultura y apicultura, Pago por Servicios Ambientales de acuerdo con los lineamientos determinados por la Corporación. Usos condicionados: Adecuación y construcción de estructuras livianas no habitacionales para turismo de naturaleza, recreación pasiva y educación ambiental como senderos, miradores panorámicos, puntos de avistamiento de flora y fauna en materiales como madera, piedra, guadua, entre otros, Montaje de infraestructura para la investigación y el monitoreo ambiental, Construcciones de obras civiles para el abastecimiento de sistemas de acueductos veredal, regional o municipal, o instalación de bocatomas individuales y redes de transmisión de energía. Usos Prohibidos: Movimientos de tierra (cortes y explanaciones); apertura de vías y construcción de infraestructuras habitacionales (hoteles, glampings y viviendas) Todos los usos y actividades que no estén contemplados como permitidos, así como los que vayan en contravía de los objetivos de conservación, conforme lo señala el parágrafo 2 del artículo 2.2.2.1.4.2 y artículo 2.2.2.1.2.5 del Decreto 1076 de 2015. Densidad de vivienda: En esta zona, se permite el mejoramiento de las construcciones existentes; sin embargo, no se permitirá la construcción de nuevas edificaciones.

Áreas de Importancia Ambiental - Microcuencas Abastecedoras - POMCA: Se deberá garantizar una cobertura boscosa de por lo menos el 70% en cada uno de los predios que la integran; en el otro 30% podrán desarrollarse las actividades permitidas en el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT)

del municipio, así, como los lineamientos establecidos en los Acuerdo y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. Si el predio se ubica aguas arriba de la captación del acueducto, la densidad de vivienda será cero (0), si se ubica aguas debajo de la captación la densidad para vivienda será de una (1) por hectárea

Por lo mencionado anteriormente y **por tratarse de actividades necesarias para el mejoramiento de acueductos y/o abastos de agua, el uso de recurso hídrico por ministerio de ley o por concesión de agua, se considera en el presente trámite como uso compatible para la zona y sin entrar en conflicto con lo que estipula el POMCA Río Negro ni el Acuerdo 411 del 30 de abril del 2021.**

3.5 La parte interesada solicita mediante Formulario Único Nacional, la Concesión de Aguas Superficiales para el abastecimiento de la siguiente forma:

SECTOR	SUSCRIPTORES	POBLACION BENEFICIADA*
Sector residencial (298 sistema 1 y 226 sistema 2)	524	2620

*Información proporcionada por el usuario.

Mediante informe técnico IT-00727-2023 del 09 de febrero de 2023 se informa que la ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA, allegó a la Corporación, la Autorización Sanitaria Favorable de Concesión de Aguas para Consumo Humano para:

- "AFLUENTE POZO", caudal 1.229 L/s, cuya captación se encuentra localizada en las coordenadas LATITUD 06°12'10.03" N y LONGITUD 75°15'37.11" W y altura sobre el nivel del mar 2234 msnm; en la vereda Pozo, Inmaculada, Milagrosa y parte de las Veredas El Rosario y Porvenir, Municipio de Marinilla – Antioquia.
- "LAS GIRALDO", caudal 2.69 L/s, cuya captación se encuentra localizada en las coordenadas LATITUD 06°12'16.20" N y LONGITUD 75°15'21.62" W y altura sobre el nivel del mar 2234 msnm, en la vereda La Inmaculada, Municipio de Marinilla - Antioquia.
- CAPTACIÓN EXISTENTE "FUENTE POZO", caudal 1 L/s, cuya captación se encuentra localizada en las coordenadas LATITUD 06°12'10.16" N y LONGITUD 75°15'45.92" W y altura sobre el nivel del mar 2189 msnm, en la vereda La Inmaculada, Municipio de Marinilla – Antioquia.

Mediante radicado CE-04602-2024 del 15 de marzo de 2024 se presenta la Autorización Sanitaria Favorable para la fuente denominada "Quebrada La MONTAÑITA" expedida por la Gobernación de Antioquia.

3.6 La parte interesada mediante radicado CE-04602-2024 del 15 de marzo de 2024 allegó ajustado el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) para empresas prestadoras del servicio de acueducto – alcantarillado, en el cual se presentó información general del usuario, localización del área del servicio, diagnóstico ambiental de la fuente de abastecimiento, reporte de información de oferta, diagnóstico del sistema de abastecimiento, determinación de consumos y perdidas, metas de reducción de pérdidas y consumos, y un plan de inversión en protección y saneamiento del área de estudio; información suficiente para su evaluación.

El PUEAA será evaluado mediante el formato FTA-88 de evaluación de Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua-PUEAA, para acueductos públicos y privados; el cual se remitirá como anexo del presente informe técnico.

Mediante informe técnico IT-00727-2023 del 09 de febrero de 2023 se tiene lo siguiente:

Al momento de realizar el aforo del punto de captación de la fuente "**Afluente Pozo**" por parte del técnico de Cornare, se presentaron las condiciones adecuadas para la ejecución del aforo volumétrico, ya que la fuente se pudo encauzar temporalmente y se obtuvo un caudal de **2,22 L/s**, respetando un caudal ecológico correspondiente al 25% según la Resolución 0865 del 2004 "Por la cual se adopta la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas superficiales a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones", la quebrada presenta una oferta disponible de **1,66 L/s**. (Tomado del informe técnico IT-00727-2023 del 09 de febrero de 2023)

Al momento de realizar el aforo del punto de captación de la fuente "**Los Giraldo**" por parte del técnico de Cornare, se presentaron las condiciones adecuadas para la ejecución del aforo volumétrico, ya que la fuente se pudo encauzar temporalmente y se obtuvo un caudal de **4,39 L/s**, respetando un caudal ecológico correspondiente al 25% según la Resolución 0865 del 2004 "Por la cual se adopta la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas superficiales a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones", la quebrada presenta una oferta disponible de **3,29 L/s**. (Tomado del informe técnico IT-00727-2023 del 09 de febrero de 2023)

Al momento de realizar el aforo del punto de captación de la fuente "**Fuente Pozo**" por parte del técnico de Cornare, se presentaron las condiciones adecuadas para la ejecución del aforo volumétrico, ya que la fuente se pudo encauzar temporalmente y se obtuvo un caudal de **2,41 L/s**, respetando un caudal ecológico correspondiente al 25% según la Resolución 0865 del 2004 "Por la cual se adopta la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas superficiales a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones", la quebrada presenta una oferta disponible de **1,80 L/s**. (Tomado del informe técnico IT-00727-2023 del 09 de febrero de 2023)

El 11 de abril de 2024 se realizó el siguiente aforo, teniendo:

Al momento de realizar el aforo del punto de captación de la fuente "**Quebrada Montañita**" por parte del técnico de Cornare, se presentaron las condiciones adecuadas para la ejecución del aforo por método del flotador, se obtuvo un caudal de **400 L/s**, respetando un caudal ecológico correspondiente al 25% según la Resolución 0865 del 2004 "Por la cual se adopta la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas superficiales a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones", la quebrada presenta una oferta disponible de **300 L/s**.

Sin embargo, se realizó aforo en el Geoportal de la Corporación obteniendo los siguientes caudales:

Item	Caudal Mínimo	Caudal Medio
Caudal (l/s)	2.71	5.59
Caudal Ecológico (l/s)	0.68	1.4
Caudal Máximo de Reparto (l/s)	2.03	4.19
Caudales otorgados (l/s)	0.0	0.0
Caudal Disponible para Reparto (l/s)	2.03	4.19

Figura 5. Caudales de reparto Afluente Pozo

Item	Caudal Mínimo	Caudal Medio
Caudal (l/s)	2.96	6.14
Caudal Ecológico (l/s)	0.74	1.54
Caudal Máximo de Reparto (l/s)	2.22	4.61
Caudales otorgados (l/s)	0.0	0.0
Caudal Disponible para Reparto (l/s)	2.22	4.61

Figura 6. Caudales de reparto Los Giraldo

Item	Caudal Mínimo	Caudal Medio
Caudal (l/s)	3.15	6.59
Caudal Ecológico (l/s)	0.79	1.65
Caudal Máximo de Reparto (l/s)	2.36	4.94
Caudales otorgados (l/s)	0.0	0.0
Caudal Disponible para Reparto (l/s)	2.36	4.94

Figura 7. Caudales de reparto Fuente Pozo

Item	Caudal Mínimo	Caudal Medio
Caudal (l/s)	147.35	507.7
Caudal Ecológico (l/s)	36.84	126.93
Caudal Máximo de Reparto (l/s)	110.51	380.78
Caudales otorgados (l/s)	23.72	23.72
Caudal Disponible para Reparto (l/s)	86.79	357.06

Figura 8. Caudales de reparto Quebrada Montañita

El área de captación de la **Afluente Pozo** se calculó utilizando el geoportal interno en las coordenadas Longitud: $-75^{\circ} 15' 37,12''$, Latitud $6^{\circ} 12' 10,40''$ WGS84 2073 msnm utilizando dos (2) variables: Distancias aguas abajo 100 metros y radio de reubicación de 30 metros donde se implementó el método Cenicafé, dando un área de **10,1** hectáreas.

El área de captación de la **Los Giraldo** se calculó utilizando el geoportal interno en las coordenadas Longitud: $-75^{\circ} 15' 20,41''$, Latitud $6^{\circ} 12' 12,39''$ WGS84 2073 msnm utilizando dos (2) variables: Distancias aguas abajo 100 metros y radio de reubicación de 30 metros donde se implementó el método Cenicafé, dando un área de **10,8** hectáreas.

El área de captación de la **Fuente Pozo** se calculó utilizando el geoportal interno en las coordenadas Longitud: $-75^{\circ} 15' 45,76''$, Latitud $6^{\circ} 12' 10,45''$ WGS84 2073 msnm utilizando dos (2) variables: Distancias aguas abajo 100 metros y radio de reubicación de 30 metros donde se implementó el método Cenicafé, dando un área de **11,7** hectáreas.

El área de captación de la **Quebrada Montañita** se calculó utilizando el geoportal interno en las coordenadas Longitud: $-75^{\circ} 16' 15,01''$, Latitud $6^{\circ} 11' 54,46''$ WGS84 2295 msnm utilizando dos (2) variables: Distancias aguas abajo 100 metros y radio de reubicación de 30 metros donde se implementó el método Cenicafé, dando un área de **864,5** hectáreas.

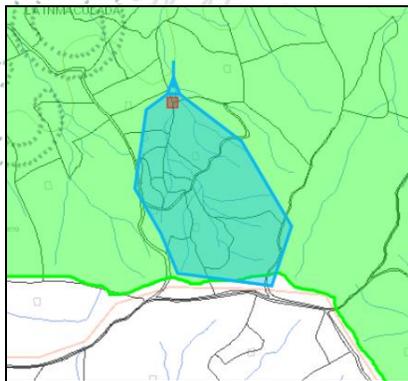


Figura 9. Área de captación de la



Figura 10. Área de captación de la Los Giraldo

Afluente Pozo



Figura 11. Área de captación de la Fuente Pozo

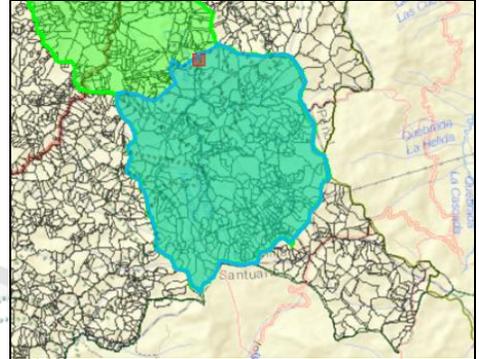


Figura 12. Área de captación de la Quebrada Montañita

Para el cálculo del caudal a otorgar por parte de la Corporación, el funcionario se apoyó de la Resolución RE-03991-2023 del 18 de septiembre del 2023; "Por la cual se actualizan los Módulos de Consumos de Agua y los lineamientos para los sistemas de medición a implementar por parte de los usuarios del recurso hídrico, para efectos del cumplimiento de los programas y objetivos definidos por la Ley 373 de 1997 para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua en la jurisdicción de Cornare" modificada por la Resolución RE-00802-2024, del 11 de marzo de 2024, por medio de la cual se modifica parcialmente la resolución N° RE-03991 del 18 de septiembre del 2023, por la cual se actualizan los módulos de consumos de agua y los lineamientos para los sistemas de medición a implementar por parte de los usuarios del recurso hídrico, para efectos del cumplimiento de los programas y objetivos definidos por la ley 373 de 1997 para el uso eficiente y ahorro del agua en la jurisdicción cornare, en los artículos 7, 8 y 11, específicamente para el sector agrícola subsector de los floricultivos, así como el módulo establecido para riego de prados y jardines, relacionados con ornato y viveros comerciales a cielo abierto, y la tasa de recambio que se debe tener en cuenta para calcular el caudal a otorgar para las actividades ornamentales y recreativas.

3.7 Datos específicos para el análisis de la concesión:

a) Fuentes de Abastecimiento:

Para fuentes de abastecimiento superficial, subsuperficial o de aguas lluvias:					
TIPO FUENTE	NOMBRE	FECHA AFORO	MÉTODO AFORO	CAUDAL AFORADO (L/s)	CAUDAL DISPONIBLE (L/s)
SUPERFICIAL	Afluente Pozo	03/02/2023	Volumétrico	2,22	1,66
SUPERFICIAL	Los Giraldo	03/02/2023	Volumétrico	4,3	3,29

SUPERFICIAL	Fuente Pozo	03/02/2023	Volumétrico	2,41	1,80
SUPERFICIAL	Quebrada Montañita	11/04/2024	Volumétrico	400	300

Del informe técnico IT-00727-2023 del 09 de febrero de 2023 se toman la información de las fuentes denominadas Afluente Pozo, Los Giraldo y Fuente Pozo.

En el presente informe se evalúa la solicitud de cambio de fuente, pasando de la fuente denominada Fuente Pozo – Sistema de Bombeo por la fuente denominada Quebrada Montañita.

Actualmente no se encuentra captación de dicha fuente



Figura 13. Fuente Quebrada Montañita

Tiempo de aforo: Época del fenómeno del niño

El sitio a evaluar presenta flora nativa de esta zona y según el sistema de información geográfico de la Corporación se encuentra en un ecosistema frío húmedo montañosa y orobionomas medios de los Andes (entre los 1800 y 2800 msnm correspondiendo a bosque húmedo andino.

b) Obras para el aprovechamiento del agua:

Afluente Pozo, Los Giraldo y Fuente Pozo:

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO SEMINARIO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: X	Desarenador: X	PTAP: X	Red Distribución: X	Sistema de almacenamiento: SI
	TIPO CAPTACIÓN					
	Bocatoma de fondo (Afluente Pozo y Los Giraldo) Artesanal (Los Giraldo)					
	Área captación (Ha)	Afluente Pozo: 10,1 hectáreas. Los Giraldo: 10,8 hectáreas. Fuente Pozo: 11,7 hectáreas. Quebrada Montañita: 864,5 hectáreas.				
	Macromedición	SI: X			NO:	
	Estado Captación	Bueno:		Regular: X		Malo:
Continuidad del Servicio	SI: X			NO:		

Tiene Servidumbre	SI:	NO: X
-------------------	-----	-------

c) Cálculo del caudal requerido:

A continuación, se plantea el cálculo tomado del informe técnico IT-00727-2023 del 09 de febrero de 2023 del cual se otorgó la concesión de aguas mediante la Resolución RE-00593-2023 del 15 de febrero de 2023.

Teniendo como referencia los cálculos de proyecciones y tasas de crecimiento poblacional rural y urbano, calculados por el DANE, se tiene que, para la zona rural del municipio de Marinilla, una tasa de crecimiento poblacional para los años 2019-2035 de 1,34%.

Se aplica el método exponencial de cálculo de proyección de población, que se presente a continuación:

$$P_f = P_{ci} \times e^{k \times (T_f - T_{ci})}$$

Donde:

P_f = Población correspondiente al año para el que se requiere proyectar la población.

P_{ci} = Población correspondiente al censo inicial (población actual que para el caso corresponde a 2620, 1490 habitantes para el sistema 1 y 1130 para el sistema 2).

K = Tasa de crecimiento poblacional (1,34 %).

T_f = Año al cual se requiere proyectar la información (2033).

T_{ci} = Año correspondiente al censo inicial con información (2023).

$P_f = 3036$ personas

Las personas proyectadas para el año 2033 serían de 3036

SECTOR	SUSCRIPTORES	Año 2033 (número de habitantes proyectados)
Sector residencial	2620	3036

Sin embargo, se hace la proyección con 300 suscriptores nuevos, debido al crecimiento y número de solicitudes que se tienen para atender, por lo tanto, se calculará a partir de 4120 habitantes a 2022.

SECTOR	Habitantes	Año 2033 (número de habitantes proyectados)
Sector residencial	4120	4774

Según el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en la Resolución 0330 del 8 de junio del 2017 en el capítulo 2 sección 1 artículo 47 del parágrafo 2° el factor de seguridad requerido es de 1.3; por lo que a cada caudal calculado se le sumará el 30% de dicho valor y este valor será el caudal total otorgado.

Teniendo en cuenta las pérdidas en el sistema según el RAS-2000, se mayor a un 25%, quedando de la siguiente manera:

USO	DOTACIÓN N*	# SUSCRIPTORES	# PERSONAS	CAUDAL (L/s.)	CAUDAL (FACTOR DE SEGURIDAD)	CAUDAL TOTAL CON PERDIDAS (L/s.)	APROVECHAMIENTO DIAS/MES	FUENTE
DOMÉSTICO	112,5 L/persona-día	298	4774	6,21	8,73	10,019	30	Afluente El Pozo, Los Giraldo, Fuente Pozo Y Quebrada Montañita
TOTAL CAUDAL REQUERIDO L/s						10,019		

* Módulo de consumo según resolución vigente de **Cornare**.

El usuario solicita los siguientes caudales:

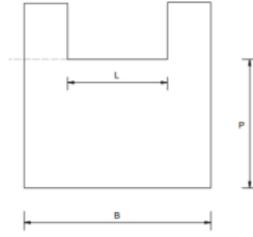
- Afluente pozo: 1,229 L/s
- Las Giraldo: 2,69 L/s
- Existente Fuente Pozo: 1 L/s
- Nueva Fuente Quebrada Montañita: 5,1 L/s
- Total: 10,019 L/s

3.8 Sujeto del cobro de la tasa por uso: Sí

Mediante radicado CE-04602-2024 del 15 de marzo de 2024 se presentan los diseños de obra de control de caudal, teniendo:

Obra de control de caudal afluente Pozo

“La propuesta es aprovechar la caja de mampostería de 120 cm de larga x 100 cm de ancho y 60 c de profundidad, a la misma se le adaptara un vertedero de pared delgada con las siguientes dimensiones”



Donde

$$L = b : 0,20 \text{ m}$$

$$H = h : 22 \text{ cm}, 0,022 \text{ m}$$

$$P : 0,50 \text{ m}$$

Se procede a calcular el coeficiente de descarga y b''

$$cd = \left(0,6035 + 0,0813 \frac{0,023}{0,50} + \frac{0,00009}{0,50} \right) \left(1 + \frac{0,0011}{0,023} \right)^{3/2} = 0,631$$

$$b'' = 0,20 - 2 * 0,023/10 = 0,195 \text{ m}$$

Reemplazando en

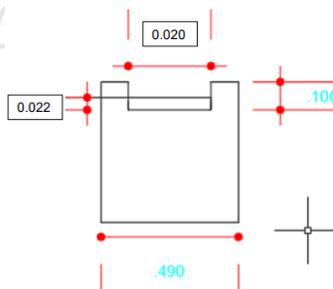
$$Q_e = cd \frac{2}{3} b'' \sqrt{2gh}^{3/2}$$

$$Q_e = 0,186x b'' h^{3/2}$$

Esta sería la ecuación característica del vertedero con lo cual se calcula la altura máxima que puede alcanzar el agua para no sobrepasar el caudal a concesionar de 1,229 L/s.

$$h = \left[\frac{Q_e}{0,186x b''} \right]^{2/3}$$

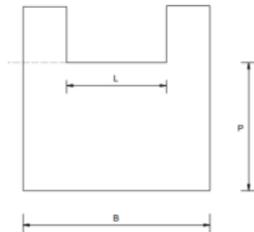
$$h = 0,022 \text{ m} = 2,2 \text{ cm}$$



Al verificar el reemplazo de las ecuaciones el caudal arrojado es de 0,1229 L/s caudal diferente al otorgado en la Resolución RE-00593-2023 del 15 de febrero de 2023.

Obra de control de caudal Los Giraldo

“La captación en la fuente conocida como Las Giraldo. Donde el mecanismo de control de caudal propuesto es un vertedero de pared delgada y un tubo rebose con dimensiones predeterminadas que garantizan que el caudal captado de la fuente nunca exceda el caudal concesionado 2.69L/s”



Donde

$$L = b: 0,30m$$

$$H = h: 4,4 \text{ cm}, 0,044 \text{ m}$$

$$P: 0.50 \text{ m}$$

Se procede a calcular el coeficiente de descarga y b''

$$c_d = \left(0,6035 + 0,0813 \frac{0,0289}{0,50} + \frac{0,00009}{0,50} \right) \left(1 + \frac{0,0011}{0,0289} \right)^{3/2} = 0,631$$

$$b'' = 0,30 - 2 * 0,0289/10 = 0,294 \text{ m}$$

Reemplazando en

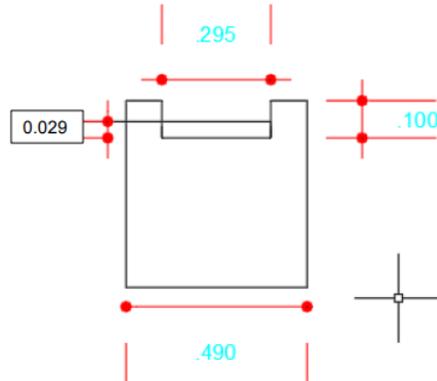
$$Q_e = c_d \frac{2}{3} b'' \sqrt{2gh}^{3/2}$$

$$Q_e = 0.186x b'' h^{3/2}$$

Esta sería la ecuación característica del vertedero con lo cual se calcula la altura máxima que puede alcanzar el agua para no sobrepasar el caudal a concesionar de 2,69 L/s.

$$h = \left[\frac{Q_e}{0.186xb''} \right]^{2/3}$$

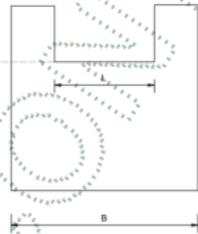
$$h = 0,0289 \text{ m} = 2,9 \text{ cm}$$



Al verificar el reemplazo de las ecuaciones el caudal arrojado es de 0,269 L/s caudal diferente al otorgado en la Resolución RE-00593-2023 del 15 de febrero de 2023.

Obra de control de caudal Fuente Pozo

"La propuesta es aprovechar la caja de mampostería de 120 cm de larga x 100 cm de ancho y 60 c de profundidad, a la misma se le adaptara un vertedero de pared delgada con las siguientes dimensiones La captación en la fuente conocida como fuente Pozo. Donde el mecanismo de control de caudal propuesto es un vertedero de pared delgada y un tubo rebose con dimensiones predeterminadas que garantizan que el caudal captado de la fuente nunca exceda el caudal concesionado 1.0L/s"



Donde

$$L = b: 0,30m$$

$$H = h: 1,5 \text{ cm}, 0,015 \text{ m}$$

$$P: 0,50 \text{ m}$$

Se procede a calcular el coeficiente de descarga y b"

$$cd = \left(0,6035 + 0,0813 \frac{0,015}{0,50} + \frac{0,00009}{0,50} \right) \left(1 + \frac{0,0011}{0,015} \right)^{3/2} = 0,632$$

$$b'' = 0,30 - 2 * 0,015/10 = 0,297 \text{ m}$$

Reemplazando en

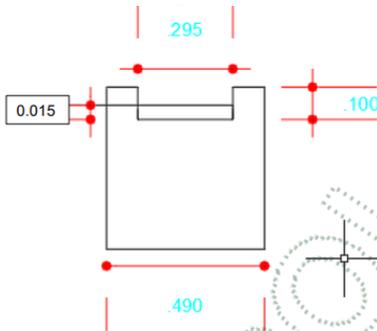
$$Q_e = c_d \frac{2}{3} b'' \sqrt{2gh}^{3/2}$$

$$Q_e = 0.186x b^2 h^{3/2}$$

Esta sería la ecuación característica del vertedero con lo cual se calcula la altura máxima que puede alcanzar el agua para no sobrepasar el caudal a concesionar de 1,0 L/s.

$$h = \left[\frac{Q_e}{0.186x b^2} \right]^{2/3}$$

$$h = 0,015 m = 1,5 cm$$



Al verificar el reemplazo de las ecuaciones el caudal arrojado es de 0,1 L/s caudal diferente al otorgado en la Resolución RE-00593-2023 del 15 de febrero de 2023.

Obra de control de caudal Quebrada Montañita; para dicha fuente se deberá realizar ante la Corporación el trámite de ocupación de cauce.

4 CONCLUSIONES

4.1 La **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA**, cuenta con autorización sanitaria favorable de concesión de aguas para consumo humano para las fuentes denominadas "**Afluente Pozo, Los Giraldo, Fuente Pozo**" entregada mediante radicado CE-00154-2023 del 04 de enero del 2023 y para la fuente denominada "**Quebrada Montañita**" allegada mediante radicado CE-04602-2024 del 15 de marzo de 2024 emitidas por La Seccional De Salud Y Protección Social De Antioquia.

4.2 Es procedente acoger el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA presentado en la información del trámite de concesión de aguas por parte de la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA**, para el periodo comprendido entre 2024-2033, dado que el mismo cumple con los requisitos establecidos en el Decreto No. 1090 del 28 de junio del 2018, el cual fue evaluado mediante el formato FTA-88 de evaluación de Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua-PUEAA, para acueductos públicos y privados y se encontraron las siguientes características:

- CONSUMOS (l/s): 4,55
- PÉRDIDAS TOTALES (%): 46
- META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS (%): 19 L/s: 45,3
- META DE REDUCCIÓN DE CONUSMOS (%): 18 L/s: 0,5
- ACTIVIDADES:

ACTIVIDADES PROPUESTAS	CANTIDAD TOTAL PARA EL	INVERSIÓN TOTAL PARA	INDICADOR
------------------------	------------------------	----------------------	-----------

	PERIODO	EL PERIODO	
Actividad 1.	100	20.000.000	micromedidores instalados / micromedidores proyectados * 100
Actividad 2.	400	20.000.000	ml de tubería instalada / ml de tubería proyectada a instalar * 100
Actividad 3.	40	15.000.000	# de talleres realizados / # de talleres proyectados a instalar * 100
Actividad 4.	5.000	5.000.000	# de medios impresos realizados / # de medios impresos proyectados * 100
Actividad 5.	10	5.000.000	# de mejoramiento de obras de captación realizados / # de mejoramiento de obra de captación proyectadas * 100
Actividad 6.	26	914.000.000	# de actividades realizadas / # de actividades proyectadas a realizar * 100

4.3 La parte interesada deberá modificar las obras de control de caudales donde se garantice la derivación del caudal otorgado e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación.

4.4 Se cuenta con los siguientes aforos para cada una de las fuentes:

Fuente	Aforo in situ	
	Caudal (L/s)	Caudal disponible (L/s)
Afluyente Pozo	2,22	1,66
Los Giraldo	4,3	3,29
Fuente Pozo	2,41	1,80
Quebrada Montañita	400	300

4.5 Según la información allegada por la parte interesada en la solicitud del recurso hídrico y la información proporcionada en campo se tiene;

SECTOR	SUSCRIPTORES	POBLACION BENEFICIADA*
Sector residencial (298 sistema 1 y 226 sistema 2)	524	2620

Se hace la proyección con 300 suscriptores nuevos, debido al crecimiento y número de solicitudes que se tienen para atender, por lo tanto, se calculará a partir de 4120 habitantes a 2022. Teniendo en cuenta las pérdidas en el sistema según el RAS-2000, se mayorará un 25%.

El cálculo del caudal para consumo doméstico se proyectó con un crecimiento exponencial de proyección poblacional, arrojando un total de 4774 personas proyectadas para el 2033; por lo que el caudal se calculó con base al número mencionado anteriormente; el caudal calculado fue aumentado en un 1.3 (30%) establecido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en la Resolución 0330 del 8 de junio del 2017 en el capítulo 2 sección 1 artículo 47 del parágrafo 2°.

- 4.6** Los predios en los que se encuentran los puntos de captación presenta restricciones ambientales según la zonificación ambiental establecida en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del Río Negro aprobado mediante la Resolución Corporativa con Radicado N° 112-7296 del 21 de diciembre del 2017 y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la jurisdicción de CORNARE en la Resolución 112-4795 del 08 de noviembre del 2018, modificada mediante Resolución RE-04227-2022 del 01 de noviembre del 2022 y el Acuerdo 411 del 30 de abril del 2021, "Por medio de la cual se redelimita y se adopta el Plan de Manejo del Distrito Regional de Manejo Integrado (DRMI) Cuchilla Los Cedros"

Por lo mencionado anteriormente y **por tratarse de actividades necesarias para el mejoramiento de acueductos y/o abastos de agua, el uso de recurso hídrico por ministerio de ley o por concesión de agua, se considera en el presente trámite como uso compatible para la zona y sin entrar en conflicto con lo que estipula el POMCA Río Negro ni el Acuerdo 411 del 30 de abril del 2021.**

- 4.7** Cornare solo otorga la concesión de aguas superficiales con respecto al caudal disponible que se encuentra en la fuente; LOS PERMISOS CONCERNIENTES A SERVIDUMBRE Y/O AUTORIZACIONES DE OTROS USUARIOS SERÁ RESPONSABILIDADES DEL INTERESADO.

- 4.8** Es factible MODIFICAR la concesión de aguas superficiales otorgada mediante Resolución RE-00593 del 15 de febrero de 2023 a la ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA identificada con NIT 811029180-6, a través de su representante legal el señor DUVAN MONTOYA QUINTERO MONTAÑITA identificado con cédula de ciudadanía número 70.094.660 en beneficio de los usuarios de dicho Acueducto.

- 4.9** Los diseños de obra control de caudal para las fuentes denominadas Afluente Pozo, Los Giraldo y Fuente Pozo **no** cumplen teóricamente con el caudal otorgado por la Corporación mediante Resolución RE-00593-2023 del 15 de febrero de 2023, ya que al realizar la operación de las fórmulas presentados estos arrojan un caudal de 0,1229 L/s, 0,269 L/s y 0,1 L/s, respectivamente, cuando los caudales corresponden a 1,229 L/s, 2,69 L/s y 1 L/s 8 (...)

CONSIDERACIONES JURIDICAS.

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

Que 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 ibídem, señala que, Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento.

Artículo 122 ibídem indica que, Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para garantizar su correcto funcionamiento. Por ningún motivo podrán alterar tales obras con elementos que varíen la modalidad de distribución fijada en la concesión..."

Que el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

Que 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 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 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 y, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con radicado **IT-02198-2024 del 23 de abril del 2024**, se define el trámite ambiental relativo a la solicitud de **MODIFICACIÓN DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, 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. MODIFICAR el artículo primero de la Resolución con radicado RE-00593-2023 del 15 de febrero del 2023, para que en adelante quede así:

ARTÍCULO PRIMERO: RENOVAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, a la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA** con Nit 811029180-6, a través de su representante legal el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO** identificado con cédula de ciudadanía número 70.094.660, o quien haga sus veces al momento, para uso doméstico en beneficio de los usuarios del acueducto ubicado en las veredas Pozo, La inmaculada y la Milagrosa, del municipio de Marinilla, bajo las siguientes características:

Nombre del Predio:	N.A	FMI:	N.A	Coordenadas del predio							
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	
				NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Punto de captación N°:										1	
Nombre Fuente:	Afluente Pozo			Coordenadas de la Fuente							
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	
				-75	15	37,12	6	12	10,40	2073	
Usos										Caudal (L/s.)	
1	Doméstico			1,229							
Total caudal a otorgar de la fuente (L/s)										1,229	
Punto de captación N°:										2	
Nombre	Los Giraldo			Coordenadas de la Fuente							
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	

Fuente:		-75	15	20,41	6	12	12,39	2073
1	Doméstico							2,69
Total caudal a otorgar de la fuente (L/s)							2,69	
Punto de captación N°:							3	
Nombre Fuente:	Fuente Pozo	Coordenadas de la Fuente						
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z	
1	Doméstico	-75	15	45,76	6	12	10,45	2073
Total caudal a otorgar de la fuente (L/s)							1	
Punto de captación N°:							4	
Nombre Fuente:	Quebrada Montañaíta	Coordenadas de la Fuente						
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z	
		-75	16	15,01	6	11	54,46	2160
Usos							Caudal (L/s.)	
1	Doméstico							5,1
Total caudal a otorgar de la fuente (L/s)							5,1	
TOTAL CAUDAL A OTORGAR (L/s)							10,019	

Parágrafo. La vigencia de la presente concesión de aguas, será la establecida en la Resolución RE-00593-2023 del 15 de febrero del 2024, la cual podrá prorrogarse con previa solicitud escrita formulada por la parte interesada ante esta Autoridad Ambiental dentro del último año antes de su vencimiento. De no presentarse la solicitud escrita dentro de este término, la concesión quedará sin vigencia.

ARTÍCULO SEGUNDO. NO ACOGER los diseños de obra control de caudal para las fuentes denominadas Afluente Pozo, Los Giraldo y Fuente Pozo ya que no cumplen teóricamente con el caudal otorgado por la Corporación mediante Resolución RE-00593-2023 del 15 de febrero de 2023.

ARTÍCULO TERCERO. INFORMAR a la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA** a través de su representante legal el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO**, o quien haga sus veces al momento, para que cumpla con las siguientes actividades:

1. Conservar las áreas de protección hídrica o cooperar para su reforestación con especies nativas de la región. Se deben establecer los retiros reglamentarios según lo estipulado en el POT Municipal.
2. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal
3. Garantizar el tratamiento de las aguas residuales (domésticas y no domésticas) generadas por su actividad, antes de disponer su efluente a un cuerpo de agua, alcantarillado o al suelo.
4. Respetar un caudal ecológico en el sitio de captación y que en caso de llegar a presentarse sobrantes en las obras de aprovechamiento (tanque desarenador y de almacenamiento), se deberán conducir por tubería a la misma fuente para prevenir la socavación y erosión del suelo.

ARTÍCULO CUARTO. APROBAR El Programa De Uso Eficiente Y Ahorro De Agua (PUEAA)-, presentado el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO**, en calidad de representante legal de la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA**, para el período **2024-2033**, 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." Se aprueba con base en haber entregado la siguiente información:

- **CONSUMOS (l/s):** 4,55s
- **PÉRDIDAS TOTALES (%):** 46%
- **META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS (l/s):** 19 L/s: 45,3
- **META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS (l/s):** 18 L/s: 0,5
- **ACTIVIDADES:**

ACTIVIDADES PROPUESTAS	CANTIDAD TOTAL PARA EL PERIODO	INVERSIÓN TOTAL PARA EL PERIODO	INDICADOR
Actividad 1.	100	20.000.000	micrómedidores instalados / micrómedidores proyectados * 100
Actividad 2.	400	20.000.000	ml de tubería instalada / ml de tubería proyectada a instalar * 100
Actividad 3.	40	15.000.000	# de talleres realizados / # de talleres proyectados a instalar * 100
Actividad 4.	5.000	5.000.000	# de medios impresos realizados / # de medios impresos proyectados * 100
Actividad 5.	10	5.000.000	# de mejoramiento de obras de captación realizadas / # de mejoramiento de obra de captación proyectadas * 100
Actividad 6.	26	914.000.000	# de actividades realizadas / # de actividades proyectadas a realizar * 100

ARTÍCULO QUINTO. REQUERIR a la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA**, a través de su representante legal el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO**, para que presente informes de seguimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua de forma anual, y en ellos deberá informar el avance del cumplimiento de las actividades propuestas en el PUEAA donde deberá aportar la información relacionada con las metas de reducción de consumos y reducción de pérdidas del recurso hídrico.

ARTÍCULO SEXTO. REQUERIR a la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA**, a través de su representante legal el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO**, para que tramite el **PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCE** ante la Corporación, para la obra de captación de la fuente Quebrada Montañita.

ARTÍCULO SÉPTIMO. REQUERIR a la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA**, a través de su representante legal el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO**, para que presenten los ajustes de los diseños de las obras de control de caudal para las fuentes denominadas Afluente Pozo, Los Giraldo y Fuente Pozo.

ARTÍCULO OCTAVO. CORNARE se reserva el derecho de hacer control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Concesión de Aguas, visitas que podrán estar sujetas a cobro conforme con lo establecido en la Resolución RE-04172-2023 del 26 de septiembre del 2023 y demás norma que lo sustituya o modifique.

ARTÍCULO NOVENO. INFORMAR que las demás condiciones y obligaciones establecidas en la Resolución con radicado RE-00593-2023 del 15 de febrero del 2023 y no modificados mediante el presente acto administrativo, continúan plenamente vigentes y sin modificaciones

ARTÍCULO DÉCIMO. INFORMAR a la parte interesada de la presente Concesión, que este no grava con servidumbre los predios por donde debe pasar el canal conductor o establecer la obra, en caso de que tal servidumbre se requiera y no se llegare a ningún acuerdo señalado en el artículo **2.2.3.2.14.14** del Decreto 1076 de 2015, las partes interesadas deberán acudir a la vía Jurisdiccional.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. INFORMAR que mediante Resolución N° 112-7296 del 21 de diciembre del 2017, la Corporación Aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la jurisdicción de CORNARE en la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre de 2018.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. ADVERTIR a la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA**, a través de su representante legal el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO**, o quien haga sus veces al momento, que, las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

Parágrafo: El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015."

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. Esta concesión contiene la prohibición de traspaso total o parcial de condiciones establecidas en este acto administrativo, sin previa autorización de la Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. Son causales de caducidad las contempladas en el Decreto Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. El titular de la presente concesión de aguas 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 a lo establecido al Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo. Si dentro de los primeros seis meses de otorgada la concesión no se encuentra haciendo uso parcial o total de la concesión, informar a Cornare mediante oficio, con copia al expediente ambiental, sobre la situación generadora del hecho, para efectos de realizar la verificación respectiva y tomar las medidas pertinentes en cuanto el cobro de la tasa por uso. De lo contrario, el cobro se realizará agotando el procedimiento establecido en la norma, la cual determina que este se efectúa teniendo en cuenta el caudal asignado en el acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. 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 DÉCIMO SÉPTIMO. REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre Tasa por Uso.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. NOTIFICAR personalmente el acto administrativo a la **ASOCIACION DE USUARIOS PROPIETARIOS DEL ACUEDUCTO MULTIVEREDAL POZO INMACULADA MILAGROSA**, a través de su representante legal el señor **DUVAN MONTOYA QUINTERO**, o quien haga sus veces al momento, haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. 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.

ARTÍCULO VIGÉSIMO. ADVERTIR a la interesada que no podrá hacer uso de la concesión de aguas superficiales hasta que no quede debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO VEGÉSIMO PRIMERO. 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



Dado en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

**LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS**

Expediente: 054400215706

Proceso: Tramite Ambiental.

Asunto: Modificación de Concesión de Aguas Superficiales

Proyectó: Abg. Ximena Osorio. Fecha 26/04/2024.

Técnica: Andrea Villada.



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

Empleada desde:
01-Feb-18

F-GJ-179 V.03



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