



Expediente:	056150224546		
Radicado:	RE-01946-2025		
Sede:	REGIONAL VALLES		
Dependencia:	DIRECCIÓN REGIONAL VALLES		
Tipo Documental:	RESOLUCIONES		
Fecha:	28/05/2025	Hora:	08:34:41
Folios:	10		



RESOLUCIÓN

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA 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

Que mediante el radicado **CE-01800-2025** del 03 de febrero del año 2025, se emitió el Auto AU-00411-2025 del 03 de febrero del 2025, la Corporación dio inicio al **PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** presentado por la sociedad **INVERJALR S.A.S** con Nit. 900.408.078-1, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO** identificado con cédula de ciudadanía número 3.487.194, en calidad de autorizado del también propietario el señor **LUIS FELIPE VILLEGAS DUQUE** identificado con cédula de ciudadanía número 71.786.318, para uso Doméstico y Riego, en beneficio del predio denominado **"CAMINO DE LA OCULTA"** identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 020-68210, ubicado en la vereda Tablazo del municipio de Rionegro, Antioquia.

Que mediante radicado **CS-02222-2025** del 14 de febrero del 2025, la Corporación remitió oficio al Secretario Ambiental del municipio de Rionegro el señor **DIEGO LÓPEZ ECHEVERRI**, con fin de que sea fijado en la alcaldía de municipal, el aviso para la visita de atención de Concesión de Aguas Superficiales.

Que, una vez realizada la visita técnica, la Corporación requiere al señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO**, en calidad de representante legal de la sociedad **INVERJALR S.A.S**, por medio del radicado **CS-03966-2025** del 19 de marzo del 2025, para que en un término de 30 días hábiles presente:

- No presenta información relacionada con la **DETERMINACION DE LAS PÉRDIDAS**, la cual corresponde al caudal captado en m3 /mes, el caudal aprovechado m3 /mes y al porcentaje de pérdidas.
- En el **PLAN DE INVERSION** no reporta ninguna actividad a ejecutar, se recuerda que esta debe presentarse con su respectiva cantidad y costo a invertir en el período para el que se otorgará la concesión de aguas."

Que mediante correspondencia externa con radicado **CE-08464-2025** del 15 de mayo del 2025, el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO**, en calidad de representante legal de la sociedad **INVERJALR S.A.S**, presenta la documentación requerida mediante el radicado **CS-03966-2025** del 15 de mayo del 2025, con el fin de continuar con el análisis del trámite solicitado.

Que conforme a la autorización otorgada por el señor **LUIS FELIPE VILLEGAS DUQUE**, propietario del 25% de acuerdo con la anotación Nro. 016 del certificado de tradición y libertad del predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 020-68210, manifiesta que la sociedad **INVERJALR S.A.S** con Nit. 900.408.078-1, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO** identificado con cédula de ciudadanía número 3.487.194, será el titular de los derechos y obligaciones del respectivo permiso de concesión de aguas que se otorga en el presente acto administrativo.

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 Rionegro y en la Regional Valles de San Nicolás de La Corporación, entre los días **25 de febrero y 11 de marzo del 2025**.

Que no se presentó oposición en el momento de practicarse la visita ocular o durante la diligencia.

Que la Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada por el interesado, se realizó la visita técnica al lugar de interés el día 11 de marzo del 2025, con el fin de conceptuar sobre la concesión de aguas superficiales y se genera el Informe Técnico con

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04



radicado N° IT-03226-2025 del 23 de mayo del 2025, el cual es parte integral de la presente actuación administrativa y, en donde se observó y se concluyó lo siguiente:

(...)

3. OBSERVACIONES

3.1 En atención a la solicitud de concesión de aguas, se realizó visita técnica el día 11 de marzo de 2025, la cual estuvo acompañada por los señores Jesús Antonio Londoño y Hernando Moreno y por parte de Cornare, las funcionarias Claudia Ocampo y Paola Aristizábal; se fijó aviso de ley durante 10 días hábiles en sitio público, no se presentó oposición por terceros al trámite en los días de fijación del aviso ni el día de la visita técnica.

3.2 Para acceder al predio se tomó la vía Rionegro vereda El tablazo sector la Escondida, predio # 18.

3.3 El predio **CAMINO DE LA OCULTA** con FMI 020-68210, cuenta con un área de 1.29 hectáreas según FMI, en esta se tienen establecidas 2 viviendas para uso familiar, cuenta con 2 lagos ornamentales con un área de 50 y 288 m² respectivamente, además de un área de 200 m² en prados y jardines, en este tiene 2 vacas.



Imagen 1. Lago ornamental interno



Imagen 2. Lago ornamental

3.4 El recurso hídrico es solicitado para uso doméstico complementario, debido a que en algunas ocasiones el acueducto de la vereda Acuatablazo presenta fallas y no suministra el servicio, también para uso ornamental y pecuario.

3.5 El caudal requerido para las actividades que se tienen en el predio, es derivado de dos fuentes de agua: El Chaquiro y Estoraque:

Fuente Estoraque: en el sitio se tiene construida bocatoma de fondo con rejilla, del punto se desprende tubería de 3 pulgadas hasta el tanque desarenador y de este hasta un tanque de almacenamiento con capacidad aproximada de 25 m³

Fuente El Chaquiro: En el sitio de captación se tiene construido dique perpendicular a la fuente para generar su represamiento, en este se tiene sumergido tubo de 6 pulgadas direccionando el caudal hasta una acequia la cual se vuelve a canalizar al entrar al predio del interesado, conduciéndola hasta el lago ornamental en la parte baja del predio.



Imagen 3. Fuente Estoraque



Imagen 4. Fuente El Chaquiro



Imagen 5. Desarenador

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04

3.6 La fuente Estoraque, en el punto con coordenadas: Longitud -75° 27' 55.04", Latitud 6° 9' 28.22" y altitud 2277, msnm, tiene un área de captación de 94 hectáreas, esta se calcula tomando como información del punto de análisis: Distancia aguas abajo: 100 metros, radio de reubicación: 100 metros, Tipo de Caudal Ambiental: IDEAM, Mapa de Evapotranspiración: Método cenicafé; se obtiene como resultado que la fuente en este punto cuenta con un caudal medio disponible para reparto de **9.45 L/sg** y un caudal mínimo de **0 L/sg**. Entiéndase como caudal medio, el caudal que puede estar disponible en la fuente de agua en temporada de lluvias, y caudal mínimo, el caudal disponible en la fuente en temporada de pocas.



Imagen 6. Área de captación 1: **Fuente**. Geoportal Corporativo

3.7 La fuente El Chaquiro, en el punto con coordenadas: Longitud -75° 27' 18", Latitud 6° 9' 19" y altitud 2277, msnm, tiene un área de captación de 63 hectáreas, esta se calcula tomando como información del punto de análisis: Distancia aguas abajo: 100 metros, radio de reubicación: 100 metros, Tipo de Caudal Ambiental: IDEAM, Mapa de Evapotranspiración: Método cenicafé; se obtiene como resultado que la fuente en este punto cuenta con un caudal medio disponible para reparto de **25.98 L/sg** y un caudal mínimo de **9.92 L/sg**.

Entiéndase como caudal medio, el caudal que puede estar disponible en la fuente de agua en temporada de lluvias, y caudal mínimo, el caudal disponible en la fuente en temporada de pocas.

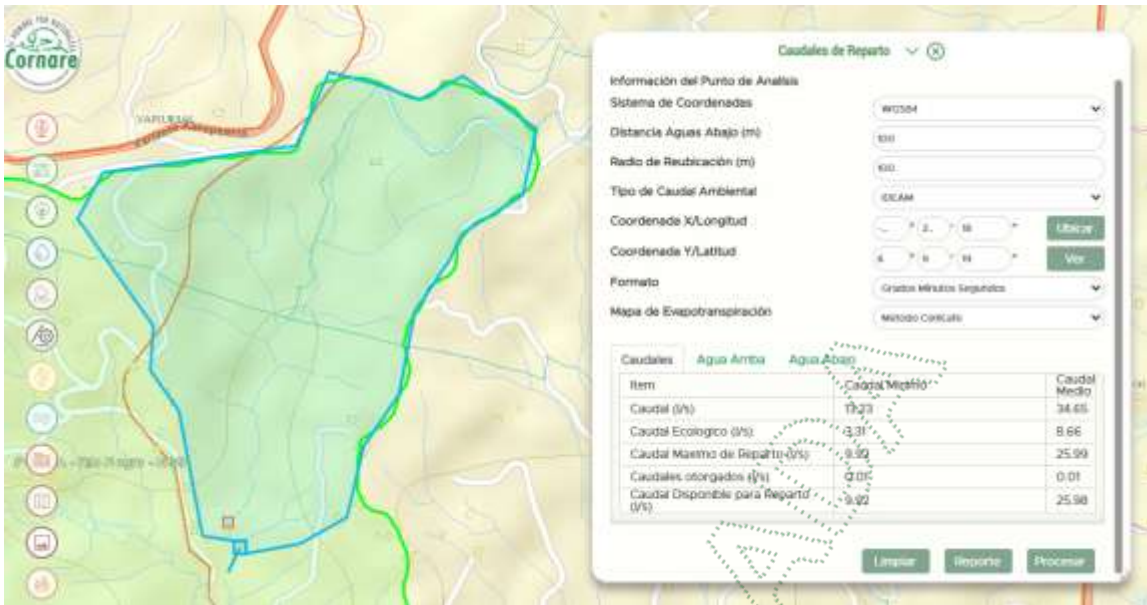


Imagen 7. Área de captación 1. Fuente. Geoportal Corporativo

Igualmente, en la visita se realizó aforo volumétrico al caudal disponible en la fuente EL CHAQUIRO, aguas arriba del punto de captación:

AFORO VOLUMÉTRICO			
ASUNTO:	Evaluación de nuevo permiso de concesión de aguas superficiales.		
MUNICIPIO:	RIONEGRO	VEREDA:	EL TABLAZO
NOMBRE DE LA FUENTE:	EL CHAQUIRO		
SITIO DE AFORO:	Aguas arriba del punto de captación		
GEOREFERENCIACIÓN:	Coordenadas: Longitud -75° 27' 18", Latitud 6° 9' 19" y altitud 2277 msnm		
ESTADO DEL TIEMPO ANTES DEL AFORO:	Temporada de lluvias		
AFORO	VOLUMEN (L)	TIEMPO (Sg)	CAUDAL (L/sg)
1	10	2,530	3,9526
2	10	2,300	4,3478
3	10	2,430	4,1152
4	10	2,370	4,2194
5	10	2,040	4,9020
6	10	2,100	4,7619
7	10	2,500	4,0000
8	10	2,460	4,0650
9	10	2,380	4,2017
10	10	2,490	4,0161
CAUDAL AFORADO:			4.2582

3.8 Se consulta el predio en la capa de DETERMINANTES AMBIENTALES en el sistema Geoportal de Cornare, encontrando que el predio con FMI 020-68210 está afectado por El POMCA del Río Negro, que se aprobó a través de Resolución N° 112-7296-2017 (21 de diciembre de 2017), y mediante las resoluciones 112-4795-2018 (8 de noviembre de 2018) y 112-4795-2018, se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Negro, define los usos permitidos para cada subzona de interés. El predio se localiza en Áreas de importancia Ambiental, Áreas de restauración ecológica Áreas Agrosilvopastoriles Áreas agrícolas, Áreas de importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras.



Clasificación	Área (ha)	Porcentaje (%)
Áreas de importancia Ambiental - POMCA	1.05	2.59
Áreas de restauración ecológica - POMCA	3.24	8.03
Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	27.9	69.13
Áreas agrícolas - POMCA	5.58	13.81
Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	0.0	0.0
Áreas de importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras - POMCA	2.35	5.82
Áreas de importancia Ambiental Humedales - POMCA	0.0	0.0

Imagen 8. Determinante ambiental – Fuente: geoportal Corporativo

DESCRIPCION DE LA DETERMINANTE CONSULTADA

Áreas de Importancia Ambiental - Otras subzonas de importancia ambiental

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

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

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 Agrícolas

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.

Áreas de rehabilitación para la conservación

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.

Áreas de Importancia Ambiental - Microcuencas Abastecedoras

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.

3.9 El interesado presenta con radicado CE-08464-2025 del 15 de mayo de 2025 la información adicional del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, en cumplimiento a lo requerido por el Decreto 1090 de junio 28 de 2018, en su Artículo 2.2.3.2.1.1.5, en el formato acogido por el sistema de gestión integral Corporativo, este se evalúa en el anexo F-TA-87, el mismo que se anexa a este informe.

3.10 De acuerdo con la consulta que se realiza en la visita y en las bases de datos corporativas, en la fuente de interés se tienen los siguientes usuarios:

EXPEDIENTE	USUARIO	RESOLUCION	CAUDAL L/sg.	ESTADO
056150224546	LUIS RAMIRO VALENCIA COSSIO	131-0464-2016 20/06/2016	0.02	En tramite F. Estoraque
20023168	CORPORACIÓN CÍVICA ACUEDUCTO EL TABLAZO	131-0938-2019 del 23/08/2019	15.97 Estoraque 8.162 Chaquiro	vigente
05615-RURH- 2023-3350359	CHRISTIAN JAVIER TORO LUDEKE	IT-00313-24	0.014 Estoraque	vigente
05615-RURH- 2023-8306489	ALLAN ENRIQUE CANUTO TORO LUDEKE	IT-00326-24	0.0051 Estoraque	vigente
05615-RURH- 2023- 901662514	INVERSIONES CORSICA S.A.S	IT-00082-24	0.005 Estoraque	vigente
05615-RURH- 022- 1036948947	MARIA JOSE GONZALEZ GAVIRIA	IT-02207-22	0.0056 El Chaquiro	vigente
Juan Camilo Jaramillo		Sin información de legalización		
Camilo Londoño		Sin información de legalización		
Carlos Trujillo		Sin información de legalización		
Alejandro Vélez		Sin información de legalización		

3.11 Para el trámite de concesión de aguas la interesada presenta la siguiente documentación:

- Formulario único nacional de solicitud de concesión de aguas superficiales.
- F-TA-84_Formulario_ahorro_uso_eficiente_agua_Simplificado.V01
- Certificado de tradición y libertad
- Certificado De Existencia y Representación Legal
- RUT
- Cedula de ciudadanía
- Autorización del señor Luis Felipe Villegas Duque
- Constancia de pago

3.12 Datos específicos para el análisis de la concesión:

a) Fuentes de Abastecimiento:

NOMBRE DE LA FUENTE	FECHA AFORO	MÉTODO AFORO	CAUDAL AFORADO (L/s)	CAUDAL DISPONIBLE (L/s)
ESTORAQUE	14/03/2025	Geoportal	22.4300	16.8225
EL CHAQUIRO	11/03/2025	Geoportal	12.6600	9.4950

En el área de captación sobre la fuente Estoraque no fue posible realizar aforo volumétrico, esta cuanta con gran caudal y se tiene construida bocatoma de fondo.
Sobre la fuente El Chaquiro, Se realizo aforo volumétrico en un punto aguas arriba del sitio de captación.

En los últimos días se ha presentado lluvias fuertes, la última presentada fue la noche antes a la visita la cual se registró de baja intensidad por corto tiempo.

La fuente Estoraque discurre por inmediaciones de bosque nativo, se observan especies arbóreas de la sucesión segunda, además de rastrojos altos y bajos propios de la zona de vida.
La fuente El Chaquiro discurre por terrenos más desprotegidos, se observaron algunos rastrojos altos y bajos, además de terrenos cenagosos.

b) Caudal de reparto: Consultado en el Geoportal de Cornare

NOMBRE DE LA FUENTE 1	DESCRIPCIÓN DE LOS CAUDALES	CAUDAL MINIMO (L/s)	CAUDAL MEDIO (L/s)
ESTORAQUE	Caudal total	21.01	55.39
	Caudal ecológico	5.25	13.85
	Caudal máximo de reparto	15.76	41.54
	Caudales otorgados	32.09	32.09
	Caudal disponible para reparto	-16	9.45

NOMBRE DE LA FUENTE 2	DESCRIPCIÓN DE LOS CAUDALES	CAUDAL MINIMO (L/s)	CAUDAL MEDIO (L/s)
EL CHAQUIRO	Caudal total	13.23	34.65
	Caudal ecológico	3.31	8.66
	Caudal máximo de reparto	9.92	25.99
	Caudales otorgados	0.01	0.01
	Caudal disponible para reparto	9.92	25.98

c) Obras para el aprovechamiento del agua:

FUENTE ESTORAQUE

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: Si	Desarenador: Si Estado: - Regular-		PTAP: No	Red Distribución: Si	Sistema de almacenamiento: Si Estado: Regular Control de Flujo: NO	
	TIPO CAPTACIÓN: TOMA DE REJILLA							
	Área captación (Ha):			Macromedición	SI		NO X	
	Estado Captación:		Bueno:		Regular: X		Malo:	
	Continuidad del Servicio		Si X	No	Tiene Servidumbre		Si X	No

FUENTE EL CHAQUIRO

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: No	Desarenador: No Estado: -	PTAP: No	Red Distribución: No	Sistema de almacenamiento: No Estado: -
----------------------------	---------------------------------------	--------------	------------------------------	----------	----------------------	--

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04



ABASTECIMIENTO						Control de Flujo: NO
TIPO CAPTACIÓN: OTRA						
Área captación (Ha):		Macromedición	SI	NO X		
Estado Captación:	Bueno:		Regular:		Malo: X	
Continuidad del Servicio	Si X	No	Tiene Servidumbre		Si X	No

d) Cálculo del caudal requerido:

El caudal para otorgar se calcula de acuerdo con el módulo de consumo según resolución vigente de Cornare RE-03991-2023 del 18/09/2023, modificada mediante resolución RE-00802-2024 del 11 de marzo de 2024, según lo descrito en los artículos:

ARTÍCULO 4. Establecer los siguientes módulos para el consumo humano de las concesiones de actividades domésticas de personas naturales y usuarios de vivienda rural dispersa- RURH- y que tienen un gasto adicional dentro de su actividad de subsistencia, tal como lavado de cosechas, lavado de vehículos transportadores, animales domésticos, jardines y huertas caseras.

ARTICULO 6. Establecer los siguientes módulos para el sector pecuario.

ARTICULO 8. Establecer los siguientes módulos de consumo exclusivamente para riego de prados y jardines relacionado con ornato

ARTICULO 11 (...)

Parágrafo 3. Para las actividades ORNAMENTALES que incluyan almacenamiento de aguas, calcular con una tasa de recambio del 10%

USO	DOTACIÓN*	# VIVIENDAS	# PERSONAS Transitorias	# PERSONAS Permanentes	CAUDAL (L/s.)	APROVECHAMIENTO DIAS/MES	FUENTE
DOMÉSTICO - Complementario	45 L/habitante día	2	15	6	0.010	10	Estoraque
TOTAL CAUDAL REQUERIDO PARA ESTE USO (L/s)					0.010		

USO	DOTACIÓN*	TIPO ANIMAL	# ANIMALES	CAUDAL (L/s.)	FUENTE
PECUARIO	70 L/animal - día	VACUNOS	2	0.0016	El Chaquiro
TOTAL CAUDAL REQUERIDO PARA ESTE USO (L/s)				0.0016	

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04



USO	DOTACIÓ N*	ÁREA (Ha)	TIPO DE CULTIV O	SISTEMA DE RIEGO	EFICIEN CIA DE RIEGO (%)	PRODUCCIÓ N (Ton.)	CAUDAL (L/s)	FUENTE
PRADO S Y JARDIN ES	0.10 L/s - ha	0.50	PRADO S Y JARDIN ES	MANGUERA	0.00	0.00	0.05	El Chaquiro
TOTAL CAUDAL REQUERIDO PARA ESTE USO (L/s)							0.05	

USO	DOTACIÓN*	AREA (m²)	VOLUMEN (M³)	CAUDAL (L/s.)	FUENTE
ORNAMENTAL (lago interno)	$Q = (\text{Volumen} * 1000L * 10\% \text{ Reposición de pérdidas}) / 86400$	50	15	0.017	Estoraque
ORNAMENTAL (Lago externo)	$Q = (\text{Volumen} * 1000L * 10\% \text{ Reposición de pérdidas}) / 86400$	240	192	0.222	El Chaquiro
TOTAL, CAUDAL REQUERIDO PARA ESTE USO (L/s)				0.239	
TOTAL, CAUDAL REQUERIDO PARA TODOS LOS USOS (L/s)				0,3006 L/sg	

3.13 Sujeto del cobro de la tasa por uso: SI

4. CONCLUSIONES

4.1 El trámite ingresado mediante radicado CE-01800-2025 se entenderá como nueva solicitud, toda vez que el señor LUIS RAMIRO VALENCIA COSSIO vendió el predio desde el año 2022, como se evidenció en la anotación 16 del FMI 020-68210 al señor Luis Felipe Villegas Duque y a la sociedad INVERJALR SAS, representada legalmente por el señor Jesús Antonio Londoño Restrepo.

4.2 Las fuentes de agua Estoraque y El Chaquiro, en cada sitio de captación cuenta con caudal suficiente para satisfacer las necesidades del predio con FMI 020-68210 localizado en la vereda El Tablazo del municipio de Rionegro, así:

Fuente Estoraque cuenta con un caudal medio disponible para reparto de 9.45 L/sg y un caudal mínimo disponible para reparto de 0 L/sg; se aclara que para la fuente el usuario ya tiene un caudal autorizado (Resolución 131-0465-2016 del 20 de junio del 2016).

Fuente El Chaquiro cuenta con un caudal medio disponible para reparto de 25.98 L/sg y un caudal mínimo disponible para reparto de 9.92 L/sg y de 4,2582 L/sg en aforo volumétrico.

4.3 Para el cálculo del caudal a otorgar se consultó los módulos de consumo establecidos en la resolución vigente de Cornare RE-03991-2023 del 18/09/2023, modificada mediante resolución RE-00802-2024 del 11 de marzo de 2024 ARTÍCULOS 4, 6, 8 y 11 párrafo 3.

4.4 De acuerdo a la consulta de las DETERMINANTES AMBIENTALES que se realiza en el geoportal Corporativo, el predio con FMI 020-68210 está afectado por El POMCA del Río Negro se aprobó a través de Resolución N° 112-7296-2017 (21 de diciembre de 2017), y mediante las resoluciones 112-4795-2018 (8 de noviembre de 2018) y 112-5219-2019 (27 de diciembre de 2019, se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Negro, define los usos permitidos para cada subzona de interés, por medio de la cual se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del POMCA del Río Arma, define los usos permitidos para cada subzona de

interés 112-5219-2019 (27 de diciembre de 2019). El predio se localiza en Áreas de importancia Ambiental, Áreas de restauración ecológica Áreas Agrosilvopastoriles Áreas agrícolas, Áreas de importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras.

Teniendo en cuenta lo anterior, la actividad de uso doméstico, agrícola y recreativo no entra en conflicto con la zonificación establecida en el predio.

- 4.5** De conformidad con la documentación presentada por el usuario y la visita técnica realizada al sitio de interés, el usuario cumple con los requisitos necesarios para el permiso de concesión de aguas.
- 4.6** Es factible aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) presentado por la sociedad INVERJALR SAS, representada legalmente por el señor JESUS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO, identificado con cedula de ciudadanía 3487194, 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.
- 4.7** Se da concepto técnico favorable para OTORGAR el permiso de concesión de aguas a la sociedad INVERJALR SAS con NIT 900408078-1, representada legalmente por el señor JESUS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO, identificado con cedula de ciudadanía 3487194, un caudal total de 0.3006 L/s para uso DOMESTICO, PECUARIO, RIEGO Y ORNAMENTAL, en beneficio del predio con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 020-68210, ubicado en la vereda El Tablazo del municipio de Rionegro, caudal a derivar de las fuentes denominada Estoraque y El Chaquiro.
- 4.8** Es necesario que la oficina de gestión documental de la Corporación cambiar la carátula del expediente, para que se entienda a nombre del señor Luis Felipe Villegas Duque y la sociedad INVERJALR SAS. “

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que “Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”.

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”

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...”

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 2.2.3.2.7.1 antes 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 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.

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04

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.

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 Ahorro de Agua (PUEAA)

Que la Ley 99 de 1993, en su artículo 43 establece: “**Tasas por Utilización de Aguas.** La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el ministerio del Medio Ambiente, que se destinarán equitativamente a programas de inversión en: conservación, restauración y manejo Integral de las cuencas hidrográficas de donde proviene el agua...”

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Que de acuerdo con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la *evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables*, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el artículo 45 de la ley 1437 de 2011, dispone “**ARTÍCULO 45. CORRECCIÓN DE ERRORES FORMALES.** En cualquier tiempo, de oficio o a petición de parte, se podrán corregir los errores simplemente formales contenidos en los actos administrativos, ya sean aritméticos, de digitación, de transcripción o de omisión de palabras. En ningún caso la corrección dará lugar a cambios en el sentido material de la decisión, ni revivirá los términos legales para demandar el

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04



acto. Realizada la corrección, esta deberá ser notificada o comunicada a todos los interesados, según corresponda.”

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con radicado **IT-03226-2025 del 23 de mayo del 2025**, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la solicitud **DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y EL PROGRAMA PARA EL 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: ACLARAR el artículo primero del auto con radicado **AU-00411-2025** del 03 de febrero del 2025, para que, en adelante se entienda así:

“ARTÍCULO PRIMERO: INICIAR TRÁMITE AMBIENTAL DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES presentado por la sociedad **INVERJALR S.A.S** con Nit. 900.408.078-1, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO** identificado con cédula de ciudadanía número 3.487.194, en calidad de propietario y autorizado, para uso DOMESTICO, RIEGO, PECUARIO Y ORNAMENTAL, a captarse de la fuente Quebrada el Estoraque y el Chaquiro, en beneficio del predio denominado **“CAMINO DE LA OCULTA”** identificado con folio de matrícula inmobiliaria No. 020-68210, ubicado en la vereda El Tablazo del municipio de Rionegro, Antioquia.”

ARTÍCULO SEGUNDO: OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a la sociedad **INVERJALR S.A.S** con Nit. 900.408.078-1, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO** identificado con cédula de ciudadanía número 3.487.194, en calidad de propietario y autorizado, o quien haga sus veces al momento en un caudal total **0.3006 L/s** para uso **DOMESTICO, PECUARIO, RIEGO Y ORNAMENTAL**, captado de las fuentes **ESTORAQUE Y EL CHAQUIRO**, en beneficio del predio identificado con el Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 020-68210, ubicado en la vereda El Tablazo del municipio de Rionegro, bajo las siguientes características:

Nombre del predio	CAMINO DE LA OCULTA	FMI:	020-68210	Coordenadas del predio						
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
				GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	
				-75	27	13.00	6	9	12.00	2202
PUNTO DE CAPTACIÓN N°:				1						
Nombre Fuente:	ESTORAQUE	Coordenadas de la Fuente								
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		
		GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS	GRADOS	MINUTOS	SEGUNDOS			
		-75	27	55.04	6	9	28.22	2277		
Usos				Caudal (L/s.)						
1	DOMESTICO			0.010						
2	OTROS – LAGO ORNAMENTAL (INTERNO)			0.017						
Total, caudal a otorgar de la Fuente 0.027 (caudal de diseño)				0.027						
PUNTO DE CAPTACIÓN N°:				2						





Nombre Fuente:	CHAQUIRO	Coordenadas de la Fuente						
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
		GRAD OS	MINUT OS	SEGU NDO	GRA DOS	MINUT OS	SEGUN DOS	
		-75	27	18	6	9	19	2223
Usos				Caudal (L/s.)				
1	PECUARIO			0.0016				
2	RIEGO			0.05				
3	OTROS – LAGO ORNAMENTAL (EXTERNO)			0.222				
Total, caudal a otorgar de la Fuente 0.2736 (caudal de diseño)				0.2736				
	CAUDAL TOTAL A OTORGAR			0.3006				

PARÁGRAFO: La vigencia de la presente Concesión de aguas, será de diez (10) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la cual podrá prorrogarse previa solicitud escrita formulada por el interesado 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 TERCERO: La Concesión de aguas que se **OTORGA** mediante la presente resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que, se **REQUIERE** a la sociedad **INVERJALR S.A.S.**, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO**, o quien haga sus veces al momento, para que en un término de sesenta días (60) hábiles, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación, presente:

1. Diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal implementada sobre la fuente de agua ESTORAQUE, para la respectiva evaluación y aprobación. Si esta obra es una obra conjunta deben informar a los otros usuarios sobre la obligación de realizarse, una vez estén legalizados deberán presentar los diseños de acuerdo con la sumatoria de los caudales otorgados en este punto. Para esto cuentan con un plazo de 90 días calendario.
2. En el punto autorizado sobre la fuente EL CHAQUIRO, se debe Implementar el diseño de la obra de captación y control de pequeños caudales entregado por **Cornare** 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 la misma. Si esta es también una obra conjunta, una vez se encuentren todos legalizados deberán realizar los ajustes en la obra de captación y control de caudal acorde a los caudales otorgados, para lo cual deberán allegar la siguiente información: Un oficio de voluntad firmado por todos los interesados que incluya:
 - Nombre del usuario.
 - Número de identificación.
 - Radicado del permiso o registro.
 - Caudal otorgado o registrado.

ARTÍCULO CUARTO: APROBAR el programa para el uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA, para el periodo 2025-2035, se aprueba con base en haber entregado la siguiente información:

- CONSUMOS (l/s): 0.05
- PÉRDIDAS TOTALES (%): 8.5
- META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS (l/s): N/A (%) N/A
- META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS (l/s): N/A (%) N/A
- ACTIVIDADES:



ACTIVIDADES PROPUESTAS	CANTIDAD TOTAL PARA EL PERIODO	INVERSIÓN TOTAL PARA EL PERIODO	INDICADOR
Actividad 1#. JORNADA DE LIMPIEZA DE CAUCES (Unidad)	120	7200000	# DE JORNADAS DE LIMPIEZA REALIZADAS / # DE JORNADAS DE LIMPIEZA A REALZIAR * 100
Actividad 2#, MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE CAPTACION (Unidad)	3	1050000	# DE MEJORAMIENTO A CAPTACION REALIZADO / # DE MEJORAMIENTO A REALIZAR * 100
Actividad 3. # DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (Unidad)	3	1050000	# DE SIST DE ALMACENAMINETO IMPLÉMENTADO / # DE SIST DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR * 100
Actividad 4. # DE ML DE INSTALACION O REPARACION DE MANGUERAS	140	640000	#ML DE MANGUERA REPARADA / # ML DE MANGUERA A INTALAR O PEPARAR * 100
Actividad 5. # DE ARBOLES A SEMBRAR	96	1710000	# DE ARBOLES SEMBRADOS / # DE ARBOLES A SEMBRAR * 100

PARÁGRAFO: Informar al señor **JESUS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO**, en calidad de representante legal de la sociedad **INVERJALR S.A.S**, o quien haga sus veces al momento, que por tratarse de un Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA simplificado, no requiere presentar informe de avance de ejecución.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR a la sociedad **INVERJALR S.A.S**, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO**, o quien haga sus veces al momento, para que cumpla con las siguientes actividades:

- ✓ Deberá conservar las áreas de protección hídrica, velar por la protección de la vegetación protectora existente y cooperar para reforestar las áreas de protección hídrica con especies nativas de la región. Además, se deben establecer los retiros reglamentarios según lo estipulado en el POT Municipal.
- ✓ Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal.
- ✓ 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.

ARTÍCULO SEXTO: INFORMAR a la sociedad **INVERJALR S.A.S**, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO**, o quien haga sus veces al momento, que debe 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 SÉPTIMO: CORNARE se reserva el derecho de hacer control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental.

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04

PARÁGRAFO: Dicha visita estará sujeta al cobro conforme a lo indicado en la Circular interna PPAL-CIR-00003 del 05 de enero del 2023, Resolución RE-04172-2023 del 26 de septiembre del 2023, o la que la derogue, sustituya o modifique.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR a la sociedad **INVERJALR S.A.S**, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO**, o quien haga sus veces al momento, que la documentación para el permiso de concesión de aguas o RURH que deben tramitar los otros usuarios de las fuentes ESTORAQUE y EL CHAQUIRO, puede descargarla del siguiente link <https://www.cornare.gov.co/documentos-de-interes/>.

ARTÍCULO NOVENO: ORDENAR a la oficina de **GESTIÓN DOCUMENTAL** de la Corporación cambiar la carátula del expediente, para que se entienda a nombre de la sociedad **INVERJALR SAS**, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO**.

ARTÍCULO DÉCIMO: INFORMAR al beneficiario 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, la parte interesada deberá acudir a la vía Jurisdiccional.

ARTÍCULO UNDÉCIMO: INFORMAR a la parte interesada que mediante Resolución Corporativa con radicado No. 112-7296-2017 del 21 de diciembre de 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 mediante la Resolución 112-4795-2018 de 8 de noviembre de 2018 se estableció el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: ADVERTIR al usuario 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 DECIMO TERCERO: Son causales de caducidad las contempladas en el Decreto – Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: INFORMAR al titular de la presente concesión de aguas, que deberá cancelar por concepto de tasa por uso por aprovechamiento del recurso hídrico, el valor que se establecerá en la factura que periódicamente expedirá La Corporación, de acuerdo con lo establecido al Decreto 1076 de 2015.

PARÁGRAFO. Si el interesado no se encuentra haciendo uso parcial o total de la concesión, deberá 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 al acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará lugar a la aplicación las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: REMITIR copia del presente acto administrativo al grupo técnico de la Regional Valles de San Nicolás para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento.

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04



ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: 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 DECIMO OCTAVO: ADVERTIR al interesado que no podrá hacer uso del permiso otorgado hasta que no quede debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: NOTIFICAR personalmente la presente a la sociedad **INVERJALR S.A.S**, representada legalmente por el señor **JESÚS ANTONIO LONDOÑO RESTREPO** o quien haga sus veces al momento, en calidad de autorizado y propietario.

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 VIGÉSIMO: INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito 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 PRIMERO: 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:056150224546

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Concesión de Aguas Superficiales

Proyecto: Abg. Ximena Osorio. Fecha 26/05/2025.

Técnica: Claudia Ocampo.

Anexo: Pág. Contigua diseños de obras.

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04



DISEÑO OBRA DE CAPTACION Y CONTROL PARA CAUDALES MENORES DE 1,0 L/s.			
INTERESADO: INVERJALR SAS		EXPEDIENTE: 056150224546	
CAUDAL:	0,2736 L/seg.	FUENTE:	EL CHAQUIRO
MUNICIPIO:	RIONEGRO	VEREDA:	EL TABLAZO
CALCULOS			
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,0004374 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	23,60 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	3,0 cm
TUBO Ø 3/4" pulg			
NOTA: Digitar solamente Caudal (L/s) y Diámetro Orificio (mm), para obtener carga sobre el orificio (cm).			
RECOMENDACIONES			
1. La carga sobre el tubo de control (h) se mide desde la mitad de éste (eje del tubo) y debe ser mayor a 2 cm y menor a 6 cm. El tubo de control funcionará a flujo libre. (Ver Imagen)			
2. Para diámetro de orificio menor a tubería de 1/2 pulgada, se instalará un tapón en ésta y se le realizará perforación con broca de acuerdo al diámetro seleccionado en la tabla.			
3. Realizar ajustes en la obra una vez construida, para que el caudal aforado corresponda al caudal otorgado con una diferencia de ±10%			
4. Utilizar protección (granada) en la tubería de entrada a la obra de control con el fin de evitar el ingreso de sólidos a la estructura.			
5. La obra debe ser construida en la orilla del cauce y no dentro de éste (Rebose minimo de Ø 3").			
6. De no acogerse a los diseños de Cornare, el interesado deberá aportar sus propios diseños los cuales deberán garantizar el caudal otorgado.			
7. Se sugiere que el diseño económico (Baldes) solo se le entregue a los caudales menores a 0.1 L/s			
8. Los baldes se deben anclar en el terreno hasta por lo menos 0.20 m.			
CORTE OBRA ECONÓMICA			
PLANTA OBRA ECONÓMICA			
Orificio con salida de tubo $Cd = 0.82$ $Q = Cd A_o \sqrt{2gh}$			
OBSERVACIONES			
* Instalar TUBERIA Ø 1/2, Instalar tubería y tapon de 1/2", perforar este con BROCA Ø 3/4".			

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04

DISEÑO OBRA DE CAPTACION Y CONTROL PARA CAUDALES MENORES DE 1,0 L/s.			
INTERESADO: INVERJALR SAS		EXPEDIENTE: 056150224546	
CAUDAL:	0,2736 L/seg.	FUENTE:	EL CHAQUIRO
MUNICIPIO:	RIONEGRO	VEREDA:	EL TABLAZO
CALCULOS			
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,0004374 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	23,60 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	3,0 cm
TUBO Ø 3/4" pulg			
NOTA: Digitar solamente Caudal (L/s) y Diámetro Orificio (mm), para obtener carga sobre el orificio (cm).			
RECOMENDACIONES			
1. La carga sobre el tubo de control (h) se mide desde la mitad de éste (eje del tubo) y debe ser mayor a 2 cm y menor a 6 cm. El tubo de control funcionará a flujo libre. (Ver Imagen)			
2. Para diámetro de orificio menor a tubería de 1/2 pulgada, se instalará un tapón en ésta y se le realizará perforación con broca de acuerdo al diámetro seleccionado en la tabla.			
3. Realizar ajustes en la obra una vez construida, para que el caudal aforado corresponda al caudal otorgado con una diferencia de ±10%			
4. Utilizar protección (granada) en la tubería de entrada a la obra de control con el fin de evitar el ingreso de sólidos a la estructura.			
5. La obra debe ser construida en la orilla del cauce y no dentro de éste (Rebose mínimo de Ø 3").			
6. De no acogerse a los diseños de Cornare, el interesado deberá aportar sus propios diseños los cuales deberán garantizar el caudal otorgado.			
CORTE OBRA EN MAMPOSTERIA			
PLANTA OBRA EN MAMPOSTERIA			
OBSERVACIONES			
* Instalar TUBERIA Ø 1/2, Instalar tubería y tapon de 1/2", perforar este con BROCA Ø 3/4".			

Vigente desde:
24/7/2024

F-GJ-179 V.04