

CORNARE	
NÚMERO RADICADO:	131-0369-2018
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMBIEN
Fecha:	13/04/2018
Hora:	08:37:20.09...
Folios:	

RESOLUCIÓN No.

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

Que mediante Auto N° 131-0057 del 15 de enero del 2018, esta Corporación dio inicio al trámite ambiental de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** presentado por el señor **FRANCISCO ALBERTO VASQUEZ OSORIO**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.246.279, para uso **DOMESTICO, PECUARIO y RIEGO**, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 020-12080, ubicado en la vereda El Aguacate del municipio de Guarne.

Que el aviso fue fijado en la Alcaldía del municipio de Guarne y en la Regional Valles de San Nicolás, entre los días 24 de enero al 26 de febrero de 2018.

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

Que la Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada, se realizó la visita técnica el día 26 de febrero del 2018 y con el fin de conceptuar sobre la concesión de aguas, se genera el Informe Técnico con radicado N° 131-0472 del 23 de marzo del 2018, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

3. OBSERVACIONES

3.1 Se realizó visita de inspección al predio de interés en compañía del señor Jorge Acevedo en representación de la parte interesada y por parte de Cornare María Elvia Giraldo y Mauricio Botero. En la visita no se presentó oposición alguna al trámite.

3.2 Al predio se accede tomando Autopista Medellín- Bogotá, se llega hasta el municipio de Guarne y se toma la vía a Yolombal se avanza hasta el km 4 y a mano izquierda se encuentra la finca San Antonio, que es el predio de interés para este trámite.

3.3 El predio identificado con FMI No020-12080, ubicados en Vereda El Aguacate (Yolombal) del Municipio de Guarne, reporta un área total de 58.566 m², donde actualmente se tiene 2 viviendas la principal y la del mayordomo, Potreros y jardines en un área aproximada de 500m².

El predio posee 2 tanques para el almacenamiento de agua.

El predio cuenta con sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas (Pozo séptico).

• El predio no cuenta con servicio de acueducto veredal.

3.4 Concordancia con el POT y los acuerdos corporativos. Según el Sistema de Información Geográfico de Cornare, el predio identificado con FMI 020-12080, presenta afectaciones ambientales por el Acuerdo 251 por Rondas Hídricas, de tal forma que se deben respetar y establecer los retiros estipulados en el POT municipal.

3.5 Respecto al P.O.T, la actividad desarrollada (agropecuaria) se encuentra dentro de los usos establecidos para la zona.

3.6 La parte interesada solicita mediante formulario la concesión de aguas superficiales, para uso doméstico para dos viviendas para 6 personas permanentes y 12 transitorias, para riego de jardines en aproximadamente 500 m² y pecuario para 10 vacas, para lo cual desea legalizar la concesión de aguas del

Vigente desde:

Ruta: www.cornare.gov.co/sqi/Apoio/GestiónJurídica/Anexos

F-GJ-179V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

0369

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquía. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

Nacimiento Sin Nombre o bautizado durante la visita como "San Antonio" la captación se realiza en predios del interesado.

3.7 Según información suministrada por el usuario de esta fuente captan dos usuarios más pero no conoce los usuarios lo cual no permite a la Corporación tener información más clara sobre otros usuarios legalizados.

3.8 Se realizó aforo de la fuente San Antonio, tomando toda la oferta hídrica, el cual arrojó un caudal de 0.57L/seg, donde se debe respetar un caudal ecológico correspondiente al 25%, oferta suficiente para satisfacer las necesidades del predio de interés.

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	San Antonio	Febrero 26 de 2018	Volumétrico	0.57	<u>0.57</u>
Descripción breve de los sitios de aforo y del estado del tiempo en los últimos ocho días indicando clima, fecha de última lluvia, intensidad de ésta, etc.: Se realizó aforo volumétrico de la fuente "Fuente San Antonio en predio del interesado. El estado del tiempo es época intermedia con lluvias esporádicas. La última lluvia se presentó 4 días antes de la visita.					
Descripción breve del estado de la protección de las fuentes y nacimiento (cobertura vegetal, usos del suelo, procesos erosivos): La fuente San Antonio se encuentra protegida con vegetación nativa de la zona y cercada.					

b) Obras para el aprovechamiento del agua: San Antonio

- La interesada toma el recurso en predio de interés mediante un represamiento artesanal del cual el recurso es conducido en manguera de 1.5" pulgadas, la cual llega a una obra de control de caudal consistente en dos tanques el primero de 0.60 mt * 0.80mt * 0.40 mt de profundo y el segundo de 0.50 mt * 0.80mt * 0.40 mt de profundo, de este sale una manguera de 1/2" pulgada hasta los tanques de almacenamiento que se tienen en la vivienda.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: _____	Desarenador: _____ Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: _____	Red Distribución: X	Sistema de almacenamiento: Si Estado: Bueno Control de Flujo: Si
	TIPO CAPTACIÓN ARTESANAL					
	Otras (Cual) _____ x _____			Artesanal		
	Área captación (Ha)	1.5				
	Macromedición	Si _____			NO X _____	

Estado Captación	Bueno: _____	Regular: <u>X</u> _____	Malo: _____
Continuidad del Servicio	SI <u>X</u> _____	NO _____	
Tiene Servidumbre	SI <u>X</u> _____	NO _____	

a) Cálculo del caudal requerido: Se calcula la demanda con base en los módulos de consumo para doméstico, Pecuario y Riego adoptados por Cornare mediante Resolución 112-2316 de junio 21 de 2012.

USO	DOTACIÓN*	# VIVIENDAS	# PERSONAS		CAUDAL (L/s.)	APROVECHAMIENTO DIAS/MES	FUENTE
DOMÉSTICO	120 L/hab-día	2	Transitorios	Permanentes	0.008	30	San Antonio
				6			
	60 L/hab / día	12			0.008		
TOTAL CAUDAL REQUERIDO					0.016 L/seg		

USO	DOTACIÓ N*	ÁREA (Ha)	TIPO DE CULTIVO	SISTEMA DE RIEGO		EFICIEN CIA DE RIEGO (%)	PRODU CCIÓN (Ton.)	CAUD AL (L/s)	FUENTE
RIEGO Y SILVICULTURA	0.3 L/M2- día	0.050	Riego de jardines	CACHO Y POMA				0.002	San Antonio
				MANGU ERA					
				GRAVE DAD	X				
				MICROA SPERSI ÓN					
				OTRO:					
TOTAL CAUDAL REQUERIDO	0.002L/seg								

USO	DOTACIÓN*	# VACUNOS	# EQUINOS	# PORCINOS	# CAPRINOS	CAUDAL (L/s.)	FUENTE
PECUARIO	60 L/animal-día	10				0.007	San Antonio
TOTAL CAUDAL REQUERIDO						0.007 L/seg	

3.9 Sujeto del cobro de la tasa por uso: SI.

4. CONCLUSIONES

Vigente desde:

Ruta: [www.cornare.gov.co/sai/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sai/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

F-GJ-179V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Volles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: [054] 536 20 40 - 287 43 29.

- 4.1 La fuente **San Antonio** cuenta con buena oferta hídrica para suplir las necesidades del predio de interés, se encuentra bien protegida con vegetación nativa.
- 4.2 Es factible **OTORGAR** la **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** al señor **FRANCISCO ALBERTO VASQUEZ OSORIO**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.246.279 en calidad de propietario, para uso **DOMÉSTICO, PECUARIO y RIEGO**, en beneficio del predio identificado con el FMI 020-12080, ubicado en Vereda El Aguacate (Yolombal) del Municipio de Guame.
- 4.3 La parte interesada cuenta con una obra de control de caudal la cual se describe en las observaciones.
- 4.4 La parte interesada deberá implementar la obra de captación y control de caudal con base al caudal otorgado por la Corporación en el presente acto, de forma tal que garanticen la derivación del caudal asignado, por lo que Comare hace entrega del diseño de la obra de control de caudal para que realice los ajustes necesarios para garantizar el caudal otorgado.
- 4.5 El predio presenta afectaciones ambientales por el Acuerdo Corporativo 251 de 2011, por rondas hídricas, por lo tanto se deben respetar los retiros establecidos en el POT municipal.
- 4.6 La parte interesada cuenta con tanque de almacenamiento con su respectivo dispositivo de control de flujo (flotador) como Medida de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

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

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

Que el artículo 120 del Decreto Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, disponen que los usuarios a quienes se les haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas, estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras



necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal y que las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado.

Que 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 Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas.*"

Que el artículo 120 del Decreto Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, disponen que los usuarios a quienes se les haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas, estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal y que las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado.

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, establece las condiciones de las obras hidráulicas así:

"Artículo 121. 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. 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 en virtud de lo anterior y realizadas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con radicado 131-0472 del 23 de marzo de 2018, se define el trámite ambiental de solicitud de concesión de aguas, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES al señor **FRANCISCO ALBERTO VASQUEZ OSORIO**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.246.279, en calidad de propietario, para uso **DOMESTICO, PECUARIO y RIEGO**, en beneficio del predio identificado con FMI N° 020-12080, bajo las siguientes características:

Nombre del predio o centro poblado:	San Antonio	FMI:	020-12080	Coordenadas del predio						
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
				-075°	25'	45.6"	06°	17'	30.8"	2.258
Punto de captación N°:						1				
Nombre Fuente:	San Antonio	Coordenadas de la Fuente								
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		
		075°	25'	35.4"	06°	17'	28.4."	2.350		
Usos						Caudal (L/s.)				
1	Doméstico					0.016				

Vigente desde:

Ruta: [www.cornare.gov.co/sqi/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sqi/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

F-GJ-179/V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

2	Pecuario	0.007
3	Riego	0.002
Total caudal a otorgar de la Fuente : 0.025 L/seg (Caudal de diseño)		
CAUDAL TOTAL A OTORGAR		0.025 L/seg

Parágrafo. La presente concesión de aguas tendrá una vigencia de **diez (10) años**, contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, 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.

ARTÍCULO SEGUNDO. 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 **INFORMA** al señor **FRANCISCO ALBERTO VASQUEZ OSORIO**, que deberá cumplir con las siguientes obligaciones en un término de **(60) sesenta días hábiles**, contados a partir de la notificación de la presente actuación:

1. Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s: La parte interesada deberá ajustar la obra de captación y control de caudal en la fuente San Antonio, de forma tal que garantice la derivación del caudal asignado, por lo que Cornare hace entrega del diseño de la obra de control de caudal para que realice los ajustes necesarios e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo.

2. Deberá implementar en los bebederos del ganado, dispositivos de control de flujo como medida de uso eficiente y ahorro del agua.

ARTÍCULO TERCERO. INFORMAR al señor **FRANCISCO ALBERTO VASQUEZ OSORIO**, que deberá cumplir con las siguientes actividades:

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal

ARTÍCULO CUARTO. INFORMAR al beneficiario de la presente Concesión, que el presente permiso 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 Al 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 QUINTO. INFORMAR a la parte interesada que según el Sistema de Información Geográfico de la Corporación, el predio presenta afectaciones ambientales por el Acuerdo Corporativo 251 de 2011, por rondas hídricas, por lo tanto se deben respetar los retiros establecidos en el POT municipal.

ARTÍCULO SEXTO. INFORMAR que la Corporación Aprobó El Plan De Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7296 de diciembre 21 de 2017, en la cual se localiza la actividad para el cual se otorga la presente concesión de aguas.

ARTICULO SEPTIMO. ADVERTIR 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 dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo plan de ordenación y manejo.

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 OCTAVO. Esta concesión contiene la prohibición de cesión total o parcial de los derechos otorgados en este acto administrativo, sin previa autorización de la Autoridad Ambiental.

ARTICULO NOVENO. Son causales de caducidad las contempladas en el artículo 62 del Decreto - Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DECIMO. El titular de la presente concesión de aguas 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 al establecido al Decreto 1076 de 2015.

Parágrafo. Si dentro de los primeros seis meses de otorgado el permiso no se encuentran 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 realizara 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 DECIMOPRIMERO. 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 DECIMOSEGUNDO. 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 acciones penales o civiles a que haya lugar.

Parágrafo. CORNARE se reserva el derecho de hacer control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente permiso ambiental.

ARTÍCULO DECIMOTERCERO. NOTIFICAR personalmente el contenido del presente acto administrativo al señor **FRANCISCO ALBERTO VASQUEZ OSORIO**. 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 DECIMOCUARTO. 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 en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Vigente desde:

Ruta: [www.cornare.gov.co/sqi/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sqi/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)

F-GJ-179V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Volles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29



ARTÍCULO DECIMOQUINTO. ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare a través de su Página Web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Dada en el Municipio de Rionegro

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 05.318.02.01364

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Concesión de Aguas (Superficiales).

Proyectó: Juan D. Urrego.

 Revisó: Abogada Piedad Úsuga.

Técnico: María Elvia Giraldo.

Fecha: 12/04/2018

ANEXOS: *Diseño de la obra de captación de la fuente San Antonio.*

DISEÑO OBRA DE CAPTACIÓN Y CONTROL PARA CAUDALES MENORES DE 1,0 L/s.

INTERESADO: FRANCISCO ALBERTO VASQUEZ		EXPEDIENTE: 053180201364	
CAUDAL:	0,025 L/seg.	FUENTE:	Q. SAN ANTONIO
MUNICIPIO:	GUARNE	VEREDA:	AGUACATE

CALCULOS

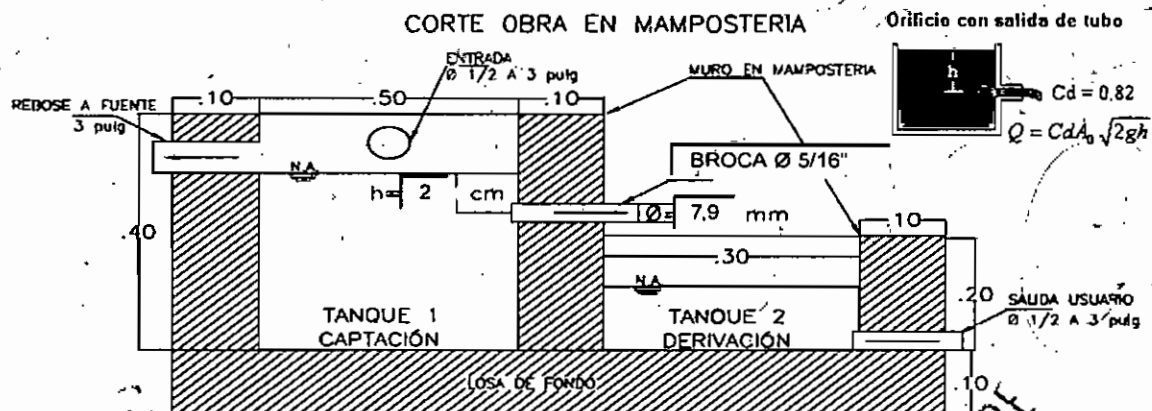
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000049 m ²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	7,90 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	2,0 cm
	BROCA Ø 5/16" pulg		

NOTA: Digitar solamente Caudal (L/s) y Diámetro Orificio (mm), para obtener carga sobre el orificio (cm).

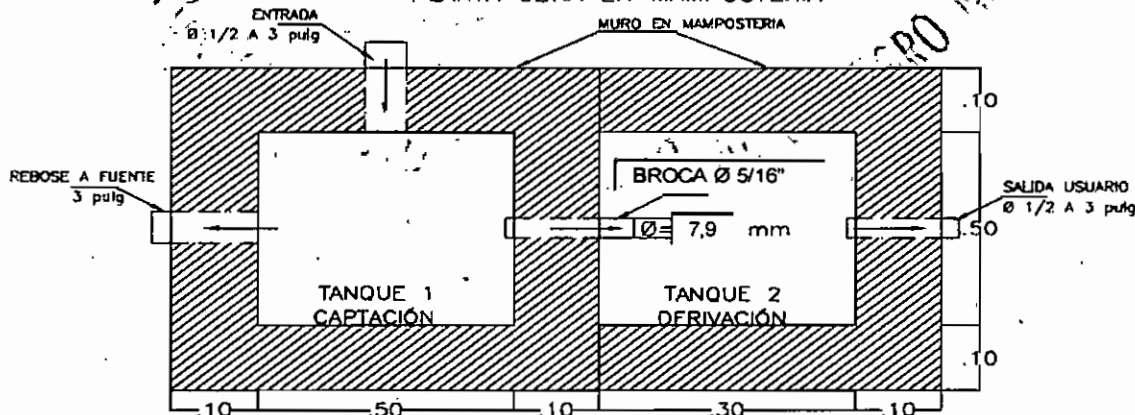
RECOMENDACIONES

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 DE 1/2" Y TAPON DE 1/2", PERFORAR ESTE CON BROCA DE 5/16" EN EL CENTRO DEL TAPON.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nariño **CORNARE**

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Tel: 3909851383

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Volles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosque: 534-85-83

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546-30-99

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 287 43 29