




CORNARE	Número de Expediente: 054000231145	
NÚMERO RADICADO:	131-1206-2018	
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AM...	
Fecha:	23/10/2018	Hora: 10:08:40.3... Folios: 7

RESOLUCION No.

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

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

CONSIDERANDO

1. Que mediante Auto N° 131-0816 del 10 de agosto de 2018, se da inicio a un trámite de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, presentado por la Señora **MARLENE BOTERO BOTERO** identificada con cédula de ciudadanía N° 39.184.405, a través de su autorizado **JORGE MARIO PALACIO BOTERO**, identificado con cédula de ciudadanía 1.037.614.855, para uso **DOMESTICO** y **PECUARIO**, en beneficio del predio identificado con FMI 017-26951, localizado en la Vereda Buena Vista del Municipio de La Unión.

Que el aviso fue fijado en la Alcaldía del municipio de La Ceja y en la Regional Valles de San Nicolás entre los días 03 de septiembre al 18 de septiembre de 2018.

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

La Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada, se realizó la visita técnica el día 18 de septiembre de 2018 y con el fin de conceptuar sobre la concesión de aguas, se genera el Informe Técnico N° 131-1981 del 03 de octubre de 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 de los señores Jorge Hernán Palacio Botero, Edilberto López y Jorge Mario Palacio, autorizado de la parte interesada y Lucila Urrego Oquendo, funcionaria de Cornare. En la visita no se presentó oposición alguna al trámite.
- 3.2 Al predio se accede tomando la vía La Unión hacia – vereda Las Brisas, se pasa por la estación de servicios y se llega hasta la floristería donde se voltea a la derecha se recorre aproximadamente 1 kilómetro hasta llegar al predio del interesado, ubicado sobre la margen derecha.
- 3.3 El predio identificado con FMI 017-26951, reporta un área de 75.600 m², y según el SIG de Cornare se tiene un área de 98.674 m², donde se tiene implementada una vivienda, conectada al acueducto veredal Las Brisas, sala de empaque con diez (10) empleados, un cultivo de hortensias bajo zaran en un área de 30.000 m² y se tienen 30 vacunos en potreros y pastos, prados y jardines.
- 3.4 Concordancia con el POT y los acuerdos corporativos. El predio no presenta restricciones por los acuerdos Corporativos.

POMCA: Desde Cornare fue ordenada la cuenca del Río Arma, a través de la Resolución 112-1187 de marzo 13 de 2018, en la cual se localiza el proyecto
Respecto al P.O.T, la actividad desarrollada en el predio se encuentra dentro de los usos establecidos para la zona.
- 3.5 La concesión de aguas se solicita para uso doméstico de cuatro (4) personas permanentes y pecuario de 30 animales, pero se informó el día de la visita que el predio se encuentra conectado al servicio de acueducto veredal Las Brisas y que solo se solicita el agua para uso Doméstico de diez (10) empleados del cultivo, para fumigar un cultivo de hortensias bajo zaran en un área de 30.000 m² y para uso Pecuario de 30 vacunos en potrero, Riego de pastos, prados y jardines en un área de 1Ha., para lo cual se desea legalizar el uso dos fuentes así:

Ruta: www.cornare.gov.co Vigencia: 01-Feb-18

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



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

Correra 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 8909851383
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, Aguos Ext: 502 Bosques: 834 85 83
Parce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivós: 546 30 99
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 -287 43 29

Fuente Cañada Honda, se capta en predio del señor Carlos Mario Gómez, la cual se encuentra bien protegida con vegetación nativa y pastos.

Fuente F.S.N o La Loma: se capta en predio del señor Jorge Corrales, la cual se encuentra bien protegida con vegetación nativa y pastos. Se benefician la Asociación del Acueducto veredal Chalarca, exp.14023083, Q. 1.6 L/s, revisando la base datos esta se encuentra vencida, y los señores Jorge Corrales y Mauro Vásquez, sin legalizar.

El predio se encuentra conectado al servicio de acueducto veredal Las Brisas y se tiene sistema de Tratamiento para las Aguas Residuales Domésticas (STARD).

3.6 En la visita se informó que de la Fuente Cañada Honda se beneficia la Junta de Acción Comunal de La Vereda Las Brisas, exp. 054000217323, Q. 0.412 L/s, con concesión de aguas vigente y los señores Alfonso Mena, Carlos Mario Gómez y Edilberto López, según la bases de datos de la Corporación, estos no cuentan con concesión de aguas.

De la fuente F.S.N o La Loma, se benefician los señores: Mauro de Jesús Vásquez Cardona, Jorge Corrales, los cuales no están legalizados ante la corporación y la Asociación del Acueducto veredal Chalarca, la cual se encuentra vencida.

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	Cañada Honda	18 de Septiembre de 2018	volumétrico	10 L/s	7,088 L/s
	F.S.N o La Loma			0.667 L/s	0,50025 L/s
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 las fuentes en el sitio de captación, tomando toda su oferta hídrica. El estado del tiempo es época intermedia con lluvias moderadas, la última lluvia se presentó un día antes de la visita con intensidad media y baja.					
Descripción breve del estado de la protección de la fuente y nacimiento (cobertura vegetal, usos del suelo, procesos erosivos): Las fuentes se encuentran bien protegidas con vegetación nativa en el sitio de captación y pastos. Se tiene cercos en alambre para evitar el ingreso de animales.					

b) Obras para el aprovechamiento del agua: El recurso hídrico se capta de la fuente Cañada Honda, en predio del señor Carlos Mario Gómez, en un sitio con coordenadas N 05° 56' 59.2" W -75° 20' 4,20" Z: 2556, conjuntamente con el señor Edilberto López, a través de un represamiento, de donde se deriva por manguera de 1" , haciendo un recorrido de aproximado de 200 metros, hasta el predio de la interesada, donde se tiene un tanque de almacenamiento de 8.000 litros.

Fuente F.S.N o La Loma. Se capta en predio del señor Jorge Corrales, en un sitio con coordenadas N 05° 57' 16,40" W -75° 20' 15.70" Z: 2417, conjuntamente con el señor Jorge Corrales, a través de represamiento artesanal de donde se deriva por manguera de 2", haciendo un recorrido de 50 metros aproximadamente hasta un tanque en material de 5000 metros, de aquí se desprenden dos mangueras, una de 2" para el señor Jorge Corrales y otra de 1" para el predio de la interesada".

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: _____	Desarenador: _____ Estado: Bueno	PTAP: _____	Red Distribución: _____ X	Sistema de almacenamiento : si Estado: Bueno Control de Flujo:
---	---------------------------------------	-----------------	-------------------------------------	-------------	------------------------------	--



					si
	TIPO CAPTACIÓN				
	Otra	Artesanal			
Área captación (Ha)	10.1				
Macromedición	SI _____	NO <input checked="" type="checkbox"/>			
Estado Captación	Bueno: <input checked="" type="checkbox"/>	Regular: _____	Malo: _____		
Continuidad del Servicio	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO _____			
Tiene Servidumbre	SI _____	NO _____			

c) Cálculo del caudal requerido: Se calcula la demanda para uso Doméstico (empleados) y Riego del cultivo, prados y jardines, uso pecuario, con base a los módulos de consumo adoptados por Comare, mediante Resolución 112-2316 de junio 21 de 2012.

USO	DOTACIÓN N°	# VIVIENDAS	# PERSONAS		CAUDAL (L/s.)	APROVECHAMIENTO DIAS/MES	FUENTE
DOMÉSTICO (Empleados)	40 L/hab-día	1	Transitorios	Permanentes	0.005	30	Cañada Honda
			10				
TOTAL CAUDAL REQUERIDO					0.005 L/seg		

* Módulo de consumo según resolución vigente de Comare.

USO	DOTACIÓN*	# VACUNOS	# EQUINOS	# PORCINOS	# AVES	CAUDAL (L/s.)	FUENTE
PECUARIO	60 L/ani-día	30				0.021	Cañada Honda
TOTAL CAUDAL REQUERIDO							0.021 L/s

* Módulo de consumo según resolución vigente de Comare.

USO	DOTACIÓN*	ÁREA (Ha)	TIPO DE CULTIVO	SISTEMA DE RIEGO	EFICIENCIA DE RIEGO (%)	PRODUCCIÓN (Ton.)	CAUDAL (L/s)	FUENTE
RIEGO	0.1 L/S-Ha	3	Hortensias, bajo Zaran, huerta casera	Manguera	x		0.3 L/s	Cañada Honda
	0.3 L/m2-día	1	pastos, prados y jardines				0,034 L/s	F.S.N. o LA LOMA
TOTAL CAUDAL REQUERIDO							0.334 L/s	

* Módulo de consumo según resolución vigente de Comare.

3.8 Sujeto del cobro de la tasa por uso: Sí.

4. CONCLUSIONES

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente
 Ruta: www.cornare.gov.co | Vigencia: 01-Feb-18



Corporación Autónoma Regional de los Cuencos 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, Póramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Basques: 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 "Las Fuentes Cañada Honda y La F.S.N o La Loma se encuentra bien protegida con vegetación nativa, y cuentan con oferta hídrica suficiente para suplir las necesidades del predio.
- 4.2 Es factible **OTORGAR una CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** a la señora MARLENE BOTERO BOTERO en calidad de propietaria; a través de su autorizado el señor Jorge Mario Palacio Botero, para los usos **DOMÉSTICO, PECUARIO Y RIEGO**, en beneficio del predio identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria 017-26951, ubicado en la vereda Buena Vista del Municipio de La Unión.
- 4.3 Las actividades desarrolladas en el predio se encuentra dentro de los usos establecidos para la zona.
- 4.4 La interesada deberá implementar en el sitio de captación de cada una de las fuentes Cañada Honda y F.S.N. o LA LOMA, las obras de captación y control, que garanticen los caudales otorgados, por lo que Comare hace entrega de los diseños de las obras.
- 4.5 La interesada tiene implementados en el predio tanques de almacenamiento dotados con sistema de control de flujo 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 ibidem, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución

(...)"

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

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

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

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

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

Artículo 121 ibidem, señala que, Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento.



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

Que en virtud de lo anterior y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado N° 131-1977 del 03 de octubre de 2018, se define el trámite ambiental relativo a la solicitud 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 el Director de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR la concesión de aguas superficiales a la señora **MARLENE BOTERO BOTERO** identificada con cédula de ciudadanía 39.184.405, en calidad de propietaria, a través de su autorizado el señor Jorge Mario Palacio Botero, identificado con Cédula de Ciudadanía N° 1.037.614.855 respectivamente, bajo las siguientes características:

Nombre del predio : Las Brisas	N.A	FMI: 017-26951	Coordenadas del predio						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
			-75	20	13.70	5	56	51.1	2511
Punto de captación N°:			1						
Nombre Fuente: Cañada Honda	Coordenadas de la Fuente								
	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		
	75	20	4,20	05	56	59.2	2556		
Usos		Caudal (L/s.)							
1	Doméstico	0.005 L/s							
2	Pecuario	0.021 L/s							
3	Riego	0.3 L/s							
Total caudal a otorgar de la Fuente		0.326 L/s (caudal de diseño)							
CAUDAL TOTAL A OTORGAR		0.326 L/s							
Nombre Fuente:	F.S.N. o El Faro		Coordenadas de la Fuente						
	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		
	75	20	4,20	05	56	59.2	2556		
	Usos		Caudal (L/s.)						
1	Riego	0.034 L/s							
Total caudal a otorgar de la Fuente		0.034 L/s (caudal de diseño)							
CAUDAL TOTAL A OTORGAR DE LAS DOS FUENTES		0.36 L/s							

Parágrafo. La vigencia de la presente Concesión de aguas, será 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. INFORMAR al interesado que:

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente
 Ruta: www.cornare.gov.co | Bogotá, D.C. | 01-Feb-18



Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s. la interesada deberá implementar los diseños de las obras de captación y control de pequeños caudales entregadas por Cornare para cada una de las fuentes e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo. En su defecto, deberán presentar los diseños (planos y memorias de cálculo) de la obra implementada e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo.

Parágrafo 1: La parte interesada debe implementar en el predio tanque de almacenamiento dotado con dispositivo de control de flujo (flotador) como medida de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

Parágrafo 2: Informar a la interesada que debe implementar en las fuentes los diseños de las obras de control de pequeños caudales entregado por Comare e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo.

ARTICULO TERCERO. INFORMAR a la parte interesada de la presente Concesión de Aguas, para que cumplan con las siguientes actividades:

- 1 Deberá 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, en la Fuente Sin Nombre.
- 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 Informar a la parte interesada 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, 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 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.

ARTICULO QUINTO. INFORMAR a la Señora **MARLENE BOTERO BOTERO**, que Según el Sistema de Información Geográfico de Cornare, el predio de interés no presenta afectaciones ambientales.

ARTICULO SEXTO. INFORMAR a la parte interesada, que la Corporación Aprobó El Plan De Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Arma mediante Resolución No 112-1187 del 13 de marzo de 2018, 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 Arma, priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

Parágrafo. El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Arma, 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".

ARTICULO OCTAVO. 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 NOVENO. Son causales de caducidad las contempladas en el Decreto –Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO DECIMO. El Titular de la presente concesión de aguas deberán 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 DECIMOPRIMERO. 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.

Parágrafo. CORNARE se reserva el derecho de hacer Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental.

ARTICULO DECIMOSEGUNDO. 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.

ARTICULO DECIMOTERCERO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la señora MARLENE BOTERO BOTERO, a través de su Autorizado el Señor JORGE MARIO PALACIO BOTERO, Haciéndoles 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 DECIMOCUARTO. INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que proferió 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 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

Dado en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,


OSCAR ENRIQUE MARTINEZ MORENO.
Director Regional Valles de San Nicolás.

Expediente: 054000231145
Proceso: Tramite Ambiental.
Asunto: Concesión de Aguas Superficial.
Proyectó: Leandro Garzón
Técnico: Lucila Urrego Oquando
Fecha: 19/10/2018

Ruta: www.cornare.gov.co | **Gestión Ambiental, social, participativa y transparente** | 01-Feb-18



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 Basques: 834 85 83,
Parce Nus: B66 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

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

INTERESADO: MARLENE BOTERO BOTERO		EXPEDIENTE: 054000231145	
CAUDAL:	0,326 L/seg.	FUENTE:	CANADA HONDA
MUNICIPIO:	LA UNION	VEREDA:	BUENA VISTA

CALCULOS

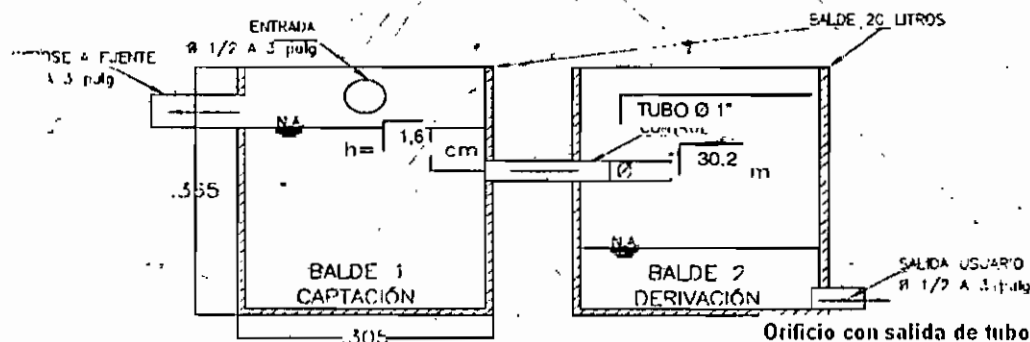
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000716 m ²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	30,20 mm	CARGÁ SOBRE EL ORIFICIO (h):	1,6 cm
	TUBO Ø 1" pulg		

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

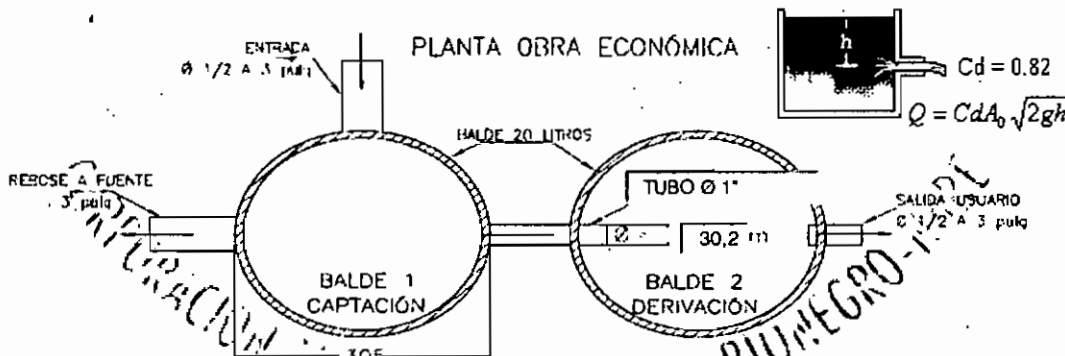
RECOMENDACIONES

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.
7. Se sugiere que el diseño económico (Balde) 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



OBSERVACIONES

INSTALAR TUBO DE 1"

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Corporación Autónoma Regional de los 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 46 70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 534 85 83

20-Mar-2015

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Cinos: 387 680 99

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

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

INTERESADO: MARLENE BOTERO BOTERO		EXPEDIENTE: 054000231145
CAUDAL:	0,034 L/seg.	FUENTE: F.S.N. o LA LOMA
MUNICIPIO:	LA UNION	VEREDA: BUENA VISTA

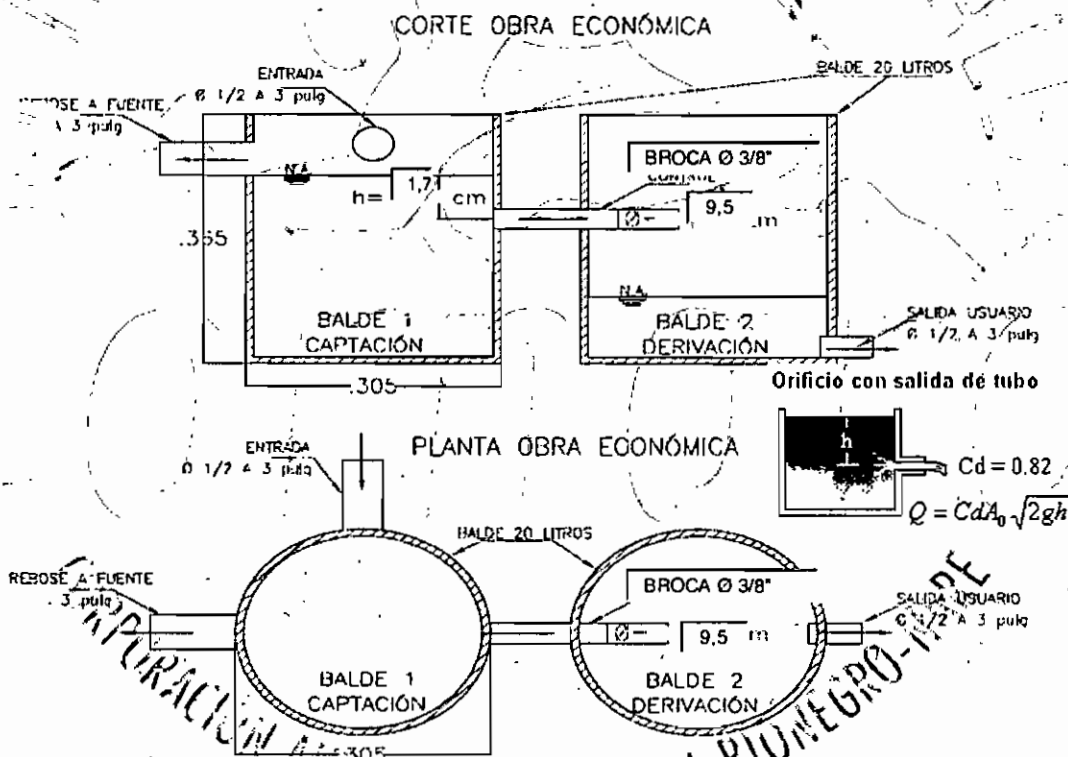
CALCULOS

COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000071 m ²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	9,50 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	1,7 cm
	BROCA Ø 3/8" 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.
7. Se sugiere que el diseño económico (Balde) 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.



OBSERVACIONES

Instalar TUBERIA Ø 1/2" y tapon de 1/2", perforar este con BROCA Ø de 3/8" en el centro del tapón.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente