

RESOLUCIÓN No.

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

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto N° 131-0842 del 2 de octubre del 2017, esta Corporación dio inicio al trámite ambiental de **CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES** presentado por el señor **LEONEL ARDONIO GAVIRIA HERNANDEZ**, identificado con cedula de ciudadanía número 15.384.044, para uso doméstico, en beneficio del predio con FMI 017-1400 ubicado en el Municipio del El Retiro.

Que el aviso fue fijado en la Alcaldía del Municipio del Retiro y la Regional Valles de San Nicolás entre los días 5 al 23 de octubre del 2017.

El día de la visita se presentó la señora Claudia Mireya Villada Tangarife, quien manifestó oposición en el sentido de no autorizar el ingreso por su predio para la realización del aforo en la fuente de interés.

Que la Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada, se realizó la visita técnica el día 23 de octubre del 2017 y con el fin de conceptuar sobre la concesión de aguas, se genera el Informe Técnico con radicado N° 131-2310 del 09 de noviembre de 2017, 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 Leonel Ardonio Gaviria Hernández como parte interesada y Diana María Duque Giraldo y Maria Elvia Giraldo Zuluaga, funcionaria s de Comare. En la visita se presentó oposición al trámite por parte de la señora Claudia Mireya Villada Tangarife quien manifiesta ser dueña del predio por ser heredera de la señora Carlina Tangarife de Villada quien ya falleció y manifiesta no autorizar el ingreso al predio para realizar el aforo; donde manifestó el señor Leonel Gaviria realizaría la captación de la Fuente Sin Nombre o La Campanita.

3.2 Al predio se accede por la vía Al predio se accede por la vía que de El Retiro conduce a la vereda El Chuscal, se llega hasta el colegio de la vereda el chuscal, se avanza aproximadamente 500 mt hasta el km 29+600 se llega hasta La Estación de Servicios y al frente de esta a mano derecha se encuentra el predio de interés.

3.3 El predio pertenece a la vereda El Chuscal y tiene un área de 8.4440 m² según el Sistema de Información Geográfico de Comare y según el (Según FMI) un área de 12.225 m², en el cual se tiene una (1) vivienda, prados y cultivo de hortensia.

3.4 Concordancia con el POT y los acuerdos corporativos: El predio de mayor extensión presenta afectaciones por el Acuerdo Corporativo 250 de 2011 por tener un área de 2500m² en Zona Agroforestal donde se permiten sistemas combinados donde se mezclen actividades agrícolas y/o ganaderas con usos forestales en arreglos tanto espaciales como temporales, establecimiento de plantaciones con fines comerciales, así como el aprovechamiento de plantaciones forestales comerciales debidamente registradas y

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.02

02-May-17

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

la densidad máxima de vivienda es de una (1) vivienda por hectárea y deberá garantizarse el 80% del área en cobertura boscosa El predio también presentan restricciones por el Acuerdo 251 de 2011 por retiros a la ronda hídrica.

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

3.6 El interesado solicitó en el formulario único de concesión de aguas, una concesión para uso doméstico de 5 personas permanentes, y 5 transitorias para 1 vivienda, pero durante la visita se evidenció que el uso requerido es domestico complementado para aseo de la vivienda y lavado de ropa ya que el predio cuenta con servicio de acueducto de la vereda El Chuscal del municipio de El Retiro.

3.7 Se desea legalizar el uso de una fuente denominada Sin Nombre, que discurre por predio de los herederos de la señora Carlina Tangarife de Villada, donde está protegida con vegetación nativa y pastos una vez revisada la base de datos de la Corporación se encontró que la fuente esta bautizada con el nombre de La Campanita.

El predio se encuentra conectado al servicio de acueducto veredal El Chuscal y cuenta con sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas (Pozo séptico).

3.8 De la Fuente La Campanita según lo informado en la visita se benefician los señores Otoniel Carmona Gómez legalizado, los señores Julio Alonso Zapata Carmona y los señores Javier y Femando sin más datos de los cuales no se encontró información en el sistema.

3.9 No se pudo realizar aforo en fuente La Campanita el día de la visita, dado que presento oposición por parte de la señora Claudia Mireya Villada Tangarife quien manifiesta ser dueña del predio, por ser heredera de la señora Carlina Tangarife de Villada quien ya falleció y manifiesta no autorizar el ingreso al predio para realizar el aforo.

Dado que la Corporación cuenta con un aforo realizado de la misma fuente en el sitio donde capta el interesado en forma conjunta con el señor Otoniel Carmona Gómez legalizado, se tendrán en cuenta los datos del aforo realizado el día 17/08/2017 cuando se hizo la visita para el predio del señor Otoniel Carmona Gómez.

Tomando toda la oferta hídrica de la fuente, el caudal aforado fue de 0.54 l/s, respetando un caudal ecológico del 25%, se tiene una oferta disponible de 0.405 L/ y descontando el caudal otorgado de 0.013L/seg, queda un caudal disponible de 0.418 L/seg, oferta suficiente para suplir las necesidades del predio de interés.

El aforo se realizó en época intermedia, con lluvias frecuentes de intensidad media, la última lluvia se presentó dos días antes de la visita.

3.10 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	La Campanita	17/08/2017	Volumétrico	0,54 L/s	0,405 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 la fuente denominada "La Campanita" tomando toda su oferta hídrica, la fuente está en predio de la señora Carlina Tangarife de Villada según el SIG de Comare.
 El estado del tiempo es época intermedia, con lluvias frecuentes de intensidad media, la última lluvia se presentó dos días antes de la visita.

Descripción breve del estado de la protección de la fuente y nacimiento (cobertura vegetal, usos del suelo, procesos erosivos):
 La Fuente "La Campanita" se encuentra bien protegida por vegetación nativa, se evidenció presencia de residuos sólidos en el cauce de la fuente.

b) Obras para el aprovechamiento del agua: La parte interesada cuenta con una captación artesanal, consistente en derivación por manguera, la cual conduce el recurso hídrico a un tanque, enterrado, de concreto de 1,80 m de largo por 2,80 m de ancho por 1,40 m de alto en predio del señor Fernando según el interesado (No reportó apellidos), con la siguiente georreferenciación y de ahí es conducido hasta el predio de interés:

Descripción del punto	LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z (m.s.n.m)
	GRADOS	MINUTO S	SEGUNDOS	GRADO S	MINUTO S	SEGUNDOS	
Tanque en tierra	-75	27	09,5	06	03	12,0	2358

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: _____	Desarenador: Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: _____	Red Distribución: <u>X</u>	Sistema de almacenamiento: SI Estado: Bueno Control de Flujo: NO
		TIPO CAPTACIÓN				
		Otras (¿Cuál?) _____		Artesanal		
	Área captación (Ha)	1.9 Has				
	Macromedición	SI _____	NO <u>X</u>			
	Estado Captación	Bueno: <u>X</u>	Regular: _____	Malo: _____		
	Continuidad del Servicio	SI <u>X</u>	NO _____			
Tiene Servidumbre	SI _____	NO <u>X</u>				

- c) Cálculo del caudal requerido: Se calcula la demanda para uso doméstico complementario con base en los módulos de consumo adoptados por Comare mediante Resolución 112-2316 de junio 21 de 2012.

USO	DOTACIÓN*	# VIVIENDAS	# PERSONAS		CAUDAL (L/s.)	APROVECHAMIENTO DIAS/MES	FUENTE
			Transitorias	Permanentes			
DOMÉSTICO COMPLEMENTARIO	60L/Habitantes-día	1	5	5	00,006 L/s	30	La Campanita
TOTAL CAUDAL REQUERIDO					0,006L/s		

* Módulo de consumo según resolución vigente de Comare.

Sujeto del cobro de la tasa por uso: Sí

4. CONCLUSIONES

4.1 La Fuente La Campanita se encuentra bien protegida con vegetación nativa en predio de la señora Carlina Tangarife de Villada, se pudo evidenciar que la fuente está afectada por presencia de residuos sólidos en su cauce.

4.2 Según el aforo realizado el día 17/08/2017 cuando se hizo la visita para el trámite del permiso de concesión de aguas predio del señor Otoniel Carmona Gómez la fuente La Campanita cuenta con oferta hídrica para suplir las necesidades de uso doméstico complementario del predio de interés.

4.3 Es factible **OTORGAR** al señor **LEONEL ARDONIO GAVIRIA HERNÁNDEZ**, una **CONCESIÓN DE AGUAS** para uso **DOMÉSTICO COMPLEMENTARIO**, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria 017-1400, ubicado en la vereda El Chuscal del Municipio de El Retiro.

4.4 La parte interesada deberá implementar una obra de captación y control de caudal que garantice la derivación del caudal asignado, por ser caudal menor de 1 L/s, Comare hace entrega del diseño de la obra a implementar en la fuente "La campanita".

4.5 La parte interesada deberá implementar tanque de almacenamiento dotado con dispositivo de control de flujo como medida de Uso Eficiente y Ahorro del Agua en su predio.

4.6 El predio presenta afectaciones ambientales por Acuerdos Corporativos 251 de 2011, por Retiros a la Ronda Hídrica y tiene restricciones según el Acuerdos Corporativo 250 de 2011, en un área de 2500 m² en agroforestal lo cual reduce el área para la densidad máxima que es de (1) vivienda por hectárea y deberá garantizar el 80% del área en cobertura boscosa.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

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

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

Vigente desde:

Ruta: www.comare.gov.co/sqi/ Apoyo/ Gestión Jurídica/Anexos

02-May-17

F-GJ-179/V.02

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..."

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.

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

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 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 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..."

ARTÍCULO 2.2.3.2.9.7. Oposición. Toda persona que tenga derecho o interés legítimo, puede oponerse a que se otorgue la concesión.

La oposición se hará valer ante la Autoridad Ambiental competente antes de la visita ocular o durante esta diligencia, exponiendo las razones en las cuales se fundamenta y acompañando los títulos y demás documentos que el opositor crea convenientes para sustentarla. La Autoridad Ambiental competente por su parte podrá exigir al opositor y al solicitante de la concesión los documentos, pruebas y estudios de orden técnico y legal que juzgue necesarios, fijando para allegarlos un término que no excederá de treinta (30) días.

La oposición se decidirá conjuntamente en la resolución que otorgue o niegue la concesión.

Observaciones de Cornare frente al argumento de la oposición.

Que verificado el sistema de información documental de la fuente de interés, capta el señor Otoniel Carmona Gómez, por lo que se tendrán en cuenta el aforo realizado el día 17/08/2017

Tomando toda la oferta hídrica de la fuente, el caudal aforado fue de 0.54 l/s, respetando un caudal ecológico del 25%, se tiene una oferta disponible de 0.405 L/ y descontando el caudal otorgado de 0.013L/seg, queda un caudal disponible de 0.418 L/seg, oferta suficiente para suplir las necesidades del predio de interés.

El aforo se realizó en época intermedia, con lluvias frecuentes de intensidad media, la última lluvia se presentó dos días antes de la visita.

Los conflictivos por servidumbre para el aprovechamiento del recurso hídrico deben ser tramitados ante la jurisdicción ordinaria ya que la Corporación no es competente para resolver este tipo de asuntos

Por los anteriores argumentos esta Autoridad considera que la oposición presentada no está llamada a prosperar y en virtud de lo anterior y realizadas las anteriores consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con radicado 131-2310 del 09 de noviembre de 2017.

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 Regional Valles de San Nicolás, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. DECLARAR no procedente la oposición presentada por la señora **CLAUDIA MIREYA VILLADA TANGARIFE**, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de este Acto.

ARTÍCULO SEGUNDO. OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES al señor **LEONEL ARDONIO GAVIRIA HERNÁNDEZ** identificado con Cédula de Ciudadanía 15.384.044 bajo las siguientes características:

Nombre del predio	La Minifalda	FMI: 017-1400	Coordenadas del predio						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
			-75	27	14.6	6	3	8,6	2301
Punto de captación N°:							1		
Nombre Fuente:	La Campanita		Coordenadas de la Fuente						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
			-75°	26'	58,7"	06°	03'	16,2	2358
Usos							Caudal (L/s.)		
1	Doméstico complementario						0.006		

Vigente desde:

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

02-May-17

F-GJ-179/V.02

Total caudal a otorgar de la Fuente 0.006 L/s(caudal de diseño)	
CAUDAL TOTAL A OTORGAR	0.006 L/s

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 interesada ante esta Autoridad Ambiental dentro del último año antes de su vencimiento.

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 **INFORMA** al señor **LEONEL ARDONIO GAVIRIA HERNÁNDEZ** que deberá cumplir con las siguientes obligaciones en un término de **60 días calendario**, contados a partir de la notificación de la presente actuación:

1. Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s, el interesado deberá implementar en la fuente "La Campanita" el diseño de la obra control de 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.

1.1 Se sugiere a la parte interesada en asocio con los demás usuarios la fuente "La Campanita", construyan la obra de captación y control de caudales conjunta, para lo cual deberán solicitar a la corporación el diseño una vez se tengan los usuarios legalizados y se tenga conocimiento de los caudales otorgados

2. Garantizar el tratamiento de las aguas residuales (domésticas) generadas por su actividad, antes de disponer su efluente a un cuerpo de agua, alcantarillado o al suelo.

ARTÍCULO CUARTO. INFORMAR al señor **LEONEL ARDONIO GAVIRIA HERNÁNDEZ**, que deberá cumplir con las siguientes actividades

1. Conservar las áreas de protección hídrica o cooperar para su reforestación con especies nativas de la región. Se deben establecer los retiros reglamentarios según lo estipulado en el POT Municipal.

2. 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.

3. Se sugiere a la parte interesada Implementar en su predio un tanque de almacenamiento dotado con dispositivo de control de flujo (flotador), como medida de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

4. Se recomienda al interesado que realice limpieza al cauce de la fuente para evitar el deterioro de esta y posibles afectaciones a la salud.

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

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

ARTÍCULO SEXTO. 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 2.2.3.2.14.13 del Decreto 1076 de 2015, la parte interesada deberá acudir a la vía Jurisdiccional.

ARTÍCULO SEPTIMO. INFORMAR a la parte interesada que el predio presenta afectaciones ambientales por Acuerdos Corporativos 251 de 2011, por Retiros a la Ronda Hídrica y tiene restricciones según el Acuerdos Corporativo 250 de 2011, en un área de 2500 m² en agroforestal lo cual reduce el área para la densidad máxima que es de (1) vivienda por hectárea y deberá garantizar el 80% del área en cobertura boscosa.

ARTÍCULO OCTAVO. INFORMAR al interesado que la Corporación declaró en Ordenación la cuenca del Río Negro a través de la Resolución 112-4871 de octubre 10 de 2014, en la cual se localiza el proyecto/o actividad.

ARTÍCULO NOVENO. ADVERTIR al usuario que en el período comprendido entre la declaratoria en ordenación de la cuenca hidrográfica y la aprobación del Plan de Ordenación y Manejo, CORNARE, podrá otorgar, modificar o renovar los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones ambientales a que haya lugar, conforme a la normatividad vigente, los cuales tendrán carácter transitorio.

Parágrafo. Una vez se cuente con el Plan de Ordenación debidamente aprobado, los permisos, concesiones y demás autorizaciones ambientales otorgadas, deberán ser ajustados a lo allí dispuesto, en concordancia con el artículo 2. 2.3.1.6.2. Del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DECIMO. 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 DECIMO PRIMERO. Son causales de caducidad las contempladas en el artículo 62 del Decreto – Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO. 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 DECIMO TERCERO. 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 CUARTO. 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

ARTÍCULO DECIMOQUINTO. NOTIFICAR personalmente la presente decisión al señor **LEONEL ARDONIO GAVIRIA HERNÁNDEZ**. 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 DECIMO SEXTO. 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 DECIMO SEPTIMO. 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.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 056070228766

Proceso: Trámite Ambiental.
Asunto: Concesión de Aguas.
Proyectó: Alejandra Valencia R.
Revisó: Abogada Piedad Úsuga Z.
Técnico María E Giraldo
Fecha: 14/11/2017

ANEXOS: *Diseño Obra de Captación y control de caudal, Mapa con afectaciones ambientales*

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

Vigente desde:

02-May-17

F-GJ-179/V.02

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.



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

INTERESADO: LEONEL GAVIRIA		EXPEDIENTE: 056070228766	
CAUDAL:	0,0060 L/seg.	FUENTE:	LA CAMPANITA
MUNICIPIO:	EL RETIRO	VEREDA:	EL CHUSCAL

CALCULOS

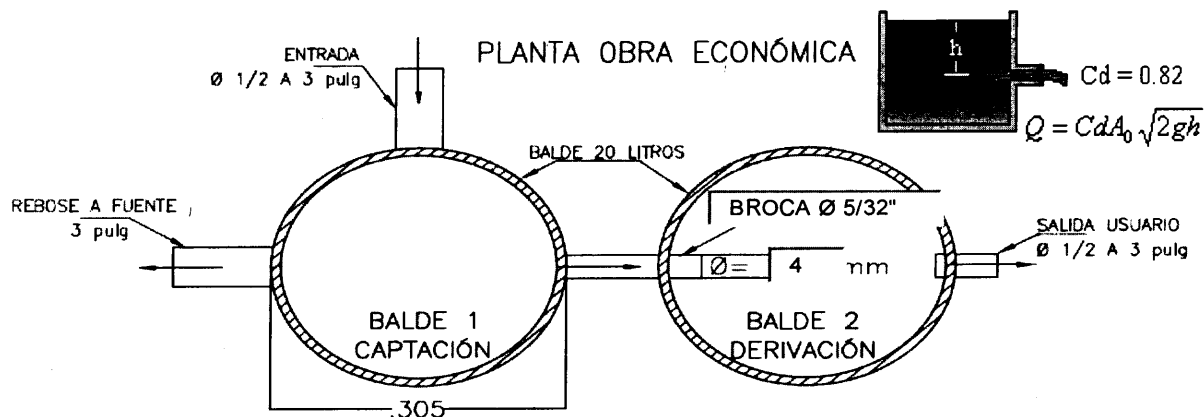
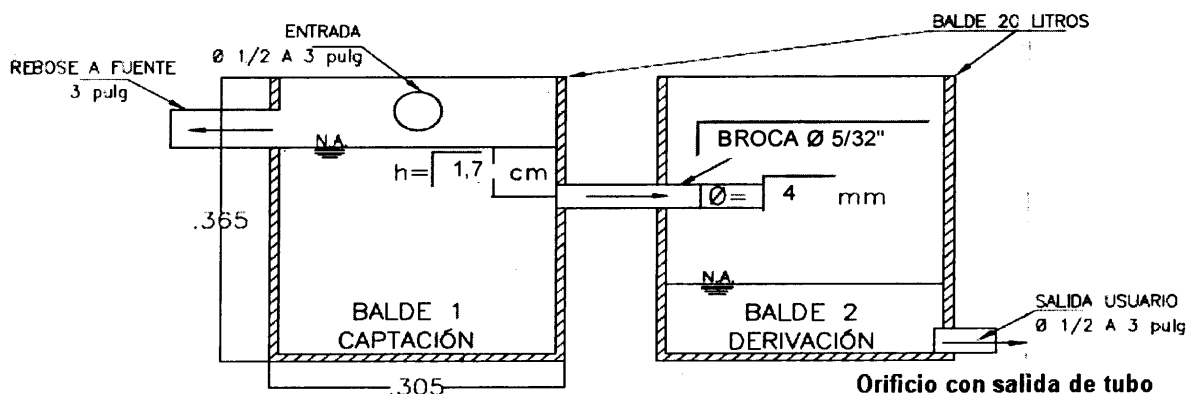
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,0000126 m ²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	4,00 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	1,7 cm
	BROCA Ø 5/32" pulg		

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

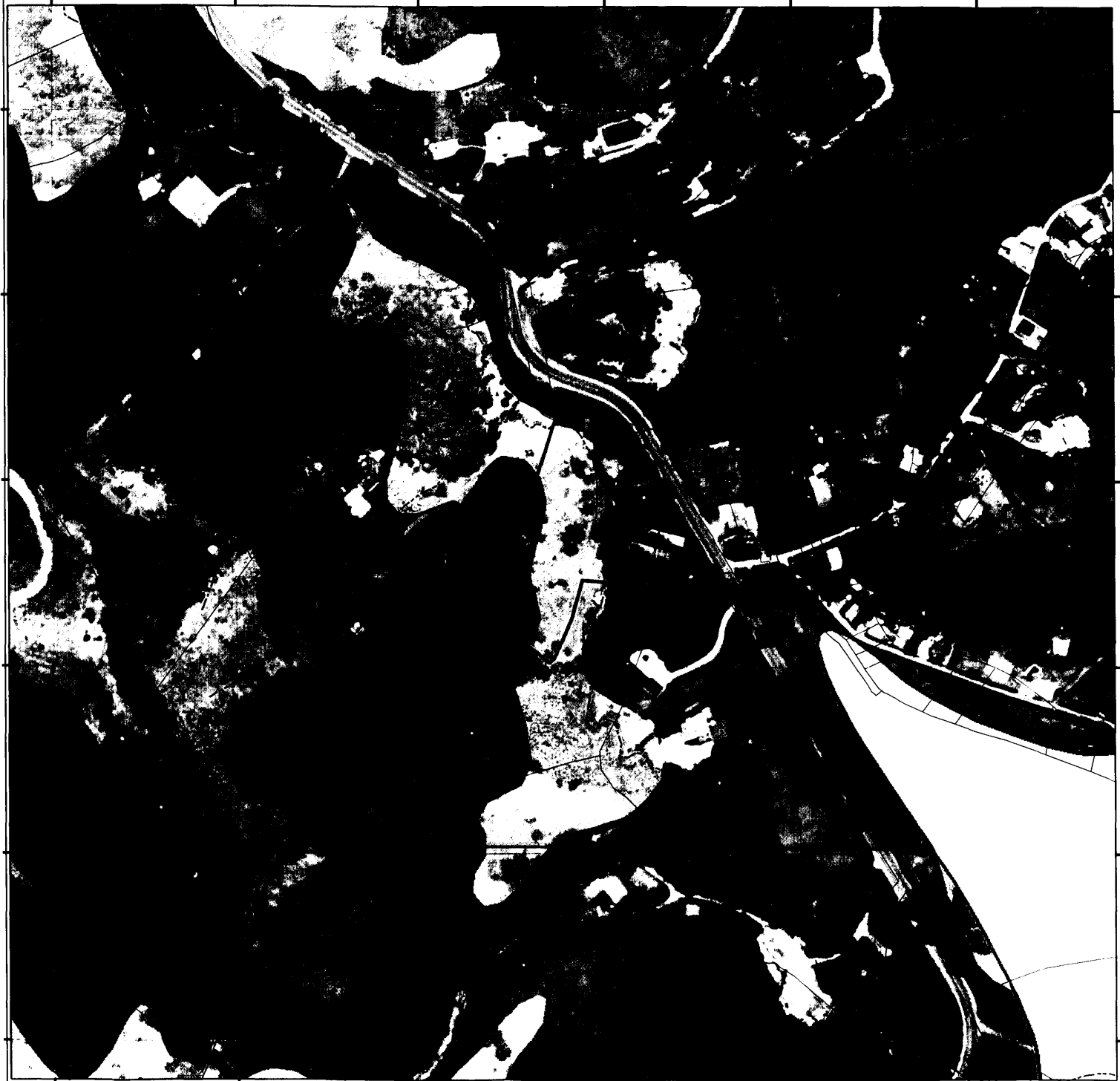


OBSERVACIONES

*INSTALAR RUBERIA: Instalar tubería y tapon de 1/2", perforar este con BROCA Ø 3/16"

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

847300 847400 847500 847600 847700 847800





CORPORACION AUTONOMA
REGIONAL DE LAS CUENCAS
DE LOS RIOS NEGRO Y NARA
CORNARE

MUNICIPIO EL RETIRO
VEREDA EL CHUSCAL

MATRICULA No. 017-1400
AREA =8440 m2. -
PREDIO No. 110

Convenciones:

-  Matricula No. 017-1400
-  Quebrada

ACUERDO 251 / 2011 (Rondas Hídricas)

Retiro a fuentes de agua, estipuladas por el
POT. Municipal.


Legend

Acuerdo_250_2011_Ver_Def

Zona

- Agroforestal
- Proteccion
- Restauracion

Representation: LIMITES_SIRAP_2015_Rep

 LIMITES_SIRAP_2015

SIG - REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS

FECHA: Octubre 23 de 2017

FUENTE: SIAR Y TICS CORNARE

ESCALA : 1 : 3.000

Coordnate System Magna Colombia Bogotá
Projection Transverse Mercator
Datum Magna
Meridiano base Greenwich
Unidad Angular Degree