

CORNARE	Número de Expediente: 056150201286	
NÚMERO RADICADO:	131-0093-2019	
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMB...	
Fecha: 06/02/2019	Hora: 10:13:56.3...	Folios: 6

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 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 131-0615 del 19 de agosto de 2018, la Corporación dio inicio al trámite ambiental de la Concesión de Aguas superficiales, solicitado por el señor **JORGE ENRIQUE VARGAS MARTINEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.306.185 en calidad de propietario y autorizado del también propietario el señor **EDUARDO VARGAS MARTINEZ**, identificado con cedula de ciudadanía número 8.280.758, para uso doméstico, en beneficio del predio identificado con FMI N° 020-52670, ubicado en el Municipio de Rionegro.

Que el aviso fue fijado en la Alcaldía del municipio y en la Regional Valles de San Nicolás entre los días 09 al 27 de julio 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 24 de julio de 2018 y con el fin de conceptuar sobre la concesión de aguas, se genera el Informe Técnico N° 131-1776 del 6 de septiembre 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 Enrique Vargas Martínez y Eduardo Vargas Martínez. En la visita no se presentó oposición alguna al trámite.

3.2. Al predio se accede por la vía hacia la vereda Pontezuela hasta la Estación de servicio "El Crucero", donde se continúa derecho hacia La Ceja, se pasa por la última parada de la flota de buses de Rionegro hasta encontrar un depósito de materiales y a media cuadra se ingresa por la margen izquierda y en la "Y" se toma la vía a la izquierda bajando 100 metros y aproximadamente a 300 metros sobre la margen izquierda se encuentra el predio de interés.

3.3. El predio identificado con FMI 020-52670 pertenece a la vereda Rionegro (Pontezuela) y reporta un área de 12772m² y según el Sistema de Información Geográfico de Cornare tiene un área de 11360m². En el predio se proyecta construir una vivienda y tener 3 vacunos.

El predio de interés contaba con concesión de aguas otorgada mediante Resolución 131-0809 de octubre 29 de 2007, la cual al momento de la visita se encontraba vencida, motivo por el cual la presente solicitud se atiende como un trámite nuevo.

3.4. Concordancia con el POT y los acuerdos corporativos. El predio presenta restricciones por el Acuerdo 198 de 2008 ya que se encuentra dentro del el Corregimiento Sur en jurisdicción del municipio de Rionegro, el cual estipula que los proyectos, obras o actividades que actualmente se están construyendo o se proyecten construir, deberán contar con sistema de tratamiento de aguas residuales con una eficiencia mínima de remoción del 95% de la materia orgánica ((DBO5) y de los sólidos suspendidos totales (SST), y contar con el permiso de vertimientos

Respecto al POT municipal la actividad a desarrollar en el predio se encuentra dentro de los usos establecidos para la zona.

Ruta: www.cornare.gov.co/cgi/Apoyo/GestiónJuridica/Anexos

Vigencia desde:

F-GJ-179/V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



3.5. Según el formulario de Único Nacional de solicitud de concesión de aguas, se solicita el permiso para uso doméstico, pero durante la visita se informó que también se requiere para uso pecuario de 3 vacunos.

Se desea legalizar el uso de la fuente Alto de La Cruz, la cual discurre por predio del interesado, donde está protegida con vegetación nativa.

La parte interesada contaba con aprobación de la obra de captación y control de caudal mediante Resolución 131-1216 de diciembre 30 de 2013; pero dado que con lo conceptuado en el presente informe varía el caudal a otorgar, se deberá ajustar dicha obra.

3.6. De la fuente Alto de La Cruz se benefician los usuarios relacionados a continuación:

NOMBRE	EXPEDIENTE	RESOLUCIÓN	CAUDAL	FUENTE
Luis Javier Chavariaga	056150219445	131-0218 del 14/04/2015	0.008	Alto de La Cruz
Gregorio Posada Greiffenstein	056150220852	131-0219 del 14/04/2015	0.007	
Caudal otorgado	0.015L/s			

Se realizó aforo volumétrico de la fuente Alto de La Cruz, la cual arrojó un caudal de 0.294L/s, respetando un caudal ecológico correspondiente al 25% y descontando un caudal otorgado de 0.15L/s, se tiene una oferta disponible de 0.206L/s.

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	Alto de La Cruz	Julio 24 de 2018	Volumétrico	0.294	0.206
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 Alto de La Cruz, en época de verano con lluvia de baja intensidad el día anterior a la visita					
Descripción breve del estado de la protección de la fuente y nacimiento (cobertura vegetal, usos del suelo, procesos erosivos): La fuente Alto de La Cruz cuenta con buena cobertura vegetal consistente en vegetación nativa.					

b) Obras para el aprovechamiento del agua: El recurso hídrico se capta de la fuente Alto de La Cruz, en un sitio con coordenadas N 6° 4' 04.0" W -75° 25' 13.8" Z: 2233msnm, a través de un represamiento con muro del que se deriva manguera de 1" a tanque con desarenador, de donde continúa manguera de 1", la cual alimenta un tanque de almacenamiento de 1000L dotado con dispositivo de control de flujo.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes de Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u>X</u>	Desarenador: <u>X</u> Estado: Bueno	PTAP: _____	Red Distribución: <u>X</u>	Sistema de almacenamiento: Si Estado: Bueno Control de Flujo: Si
		TIPO CAPTACIÓN				
		Presa de Derivación			x	
	Área captación (Ha)	18.7				
	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 <u>X</u>			NO _____	

c) **Cálculo del caudal requerido:** Se calcula la demanda para los usos requeridos, con base en los módulos de consumo adoptados por Cornare mediante Resolución 112-2316 de junio 21 de 2012.

USO	DOTACIÓN*	# VIVIENDAS	# PERSONAS		CAUDAL (L/s.)	APROVECHAMIENTO DIAS/MES	FUENTE
			Transitorias	Permanentes			
DOMÉSTICO	120L/Hab-día	1		5	0,007	30	Alto de La Cruz
TOTAL CAUDAL REQUERIDO					0.007L/s		

USO	DOTACIÓN*	# VACUNOS	# EQUINOS	# PORCINOS	# AVES	CAUDAL (L/s.)	FUENTE
PECUARIO	60L/animal-día	3				0.002	Alto de La Cruz
TOTAL CAUDAL REQUERIDO						0.002L/s	

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

4. CONCLUSIONES

4.1 La fuente Alto de La Cruz cuenta con oferta hídrica para suplir las necesidades del predio y se encuentra protegida con vegetación nativa.

4.2. La concesión de aguas otorgada mediante Resolución 131-0809 de octubre 29 de 2007 se encontraba vencida, por lo que el presente trámite se atiende como una concesión de aguas nueva.

4.3. Es factible **OTORGAR** al señor **JORGE ENRIQUE VARGAS MARTÍNEZ**, en calidad de propietario y autorizado del también propietario, el señor **EDUARDO VARGAS MARTÍNEZ** una **CONCESIÓN DE AGUAS**, para uso **DOMÉSTICO** y **PECUARIO** en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria 020-52670, ubicado en la vereda Pontezuela del Municipio de Rionegro.

4.4. La actividad a desarrollar en el predio se encuentra dentro de los usos establecidos para la zona.

4.5. Aunque la parte interesada contaba con aprobación de la obra de captación y control de caudal, se deben realizar los ajustes en la obra, de acuerdo al nuevo caudal otorgado y para lo cual la Corporación hace entrega del diseño.

4.6. El predio presenta afectaciones ambientales por el Acuerdo 198 de 2008 por lo que se deberán contar con sistema de tratamiento de aguas residuales con una eficiencia mínima de remoción del 95% de la materia orgánica (DBO5) y de los sólidos suspendidos totales (SST), y contar con el permiso de vertimientos.

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

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

Que en virtud de lo anterior y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado N° 131-1776 del 6 de septiembre 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 CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES al señor **JORGE ENRIQUE VARGAS MARTÍNEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.306.185 en calidad de propietario y autorizado del también propietario, el señor **EDUARDO VARGAS MARTÍNEZ** identificados con cédula de ciudadanía número 8.280.758 bajo las siguientes características:

Nombre del predio	N.A	FMI: 020-52670	Coordenadas del predio						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
			-75	25	5.388	6	04	11.476	2163
			-75	25	4.036	6	04	12.743	2163
Punto de captación N°:								1	
Nombre Fuente:	Alto de La Cruz		Coordenadas de la Fuente						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
			-75	25	13.8	06	04	04.0	2233
Usos								Caudal (L/s.)	
1	Doméstico							0.007	
2	Pecuario							0.002	
Total caudal a otorgar de la Fuente 0.009L/s									
CAUDAL TOTAL A OTORGAR								0.009L/s	

Parágrafo. La vigencia de la presente Concesión de aguas será de **10 años** contados a partir de la notificación 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 éste término, la concesión quedará sin vigencia.

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** a los señores **JORGE ENRIQUE VARGAS MARTÍNEZ** y **EDUARDO VARGAS MARTÍNEZ**, que en término de **(60) sesenta días hábiles**, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, deberán cumplir con la siguiente obligación:

1-Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s. La parte interesada deberá implementar los ajustes a la obra de captación y control de pequeños caudales, acorde al diseño 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 que, en asocio con los demás usuarios de la fuente Alto de La Cruz, construyan una obra de captación y control conjunta, para lo cual deberán solicitar a la corporación la modificación del diseño de la obra que se le está suministrando con este trámite.

2- implementar en su predio tanque de almacenamiento dotado con dispositivo de control de flujo como medida de uso eficiente y ahorro del agua.

ARTICULO TERCERO. INFORMAR a la parte interesada de la presente Concesión de Aguas, para que cumplan 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. 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. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal.

4. Respetar un caudal ecológico en el sitio de captación y que en caso de llegar a presentarse sobrantes en las obras de aprovechamiento (tanque desarenador y de almacenamiento), se deberán conducir por tubería a la misma fuente para prevenir la socavación y erosión del suelo.

ARTÍCULO CUARTO. 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 los interesados que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, en la cual se localiza la actividad.

ARTICULO SEXTO. 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".

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

ARTICULO NOVENO. Los titulares 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 Comare 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. 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 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.



ARTICULO DECIMOSEGUNDO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a los señores **JORGE ENRIQUE VARGAS MARTINEZ**, en calidad de propietario y autorizado del también propietario el señor **EDUARDO VARGAS MARTINEZ**, 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 DECIMOTERCERO. INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Parágrafo. ADVERTIR al interesado que no podrá hacer uso de la concesión de aguas otorgada hasta que no quede debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DECIMOCUARTO. ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Comare, a través de su página Web www.comare.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 MARTÍNEZ MORENO.
Director Regional Valles de San Nicolás.

Expediente: 05 615 02 01266

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Concesión de Aguas Superficial.

Proyectó: Abogada/ Piedad Usuga. Z

Técnico: Liliana Restrepo.

Fecha: 5/02/2019

Anexos: Diseño de Obra de Captación y Control de Caudal.

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

Vigencia desde:
01-Feb-18.

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.comare.gov.co, E-mail: cliente@comare.gov.co
Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Párama: Ext 532, Aguas Ext: 502 Basques: 834 85 83,
Porce Nus: B6á 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerta 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: JORGE ENRIQUE Y EDUARDO VARGAS MARTÍNEZ		EXPEDIENTE: 056150201266	
CAUDAL:	0,009 L/seg.	FUENTE:	ALTO DE LA CRUZ
MUNICIPIO:	RIONEGRO	VEREDA:	PONTEZUELA

CALCULOS

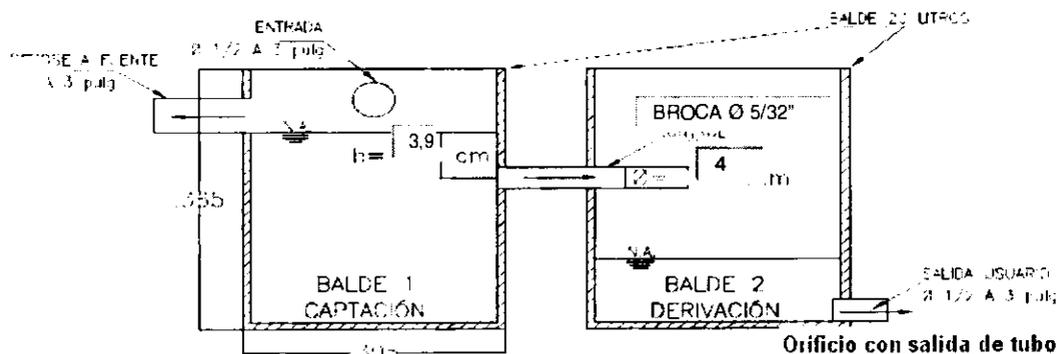
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000013 m ²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	4,00 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	3,9 cm
	BROCA Ø 5/32" pulg		

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

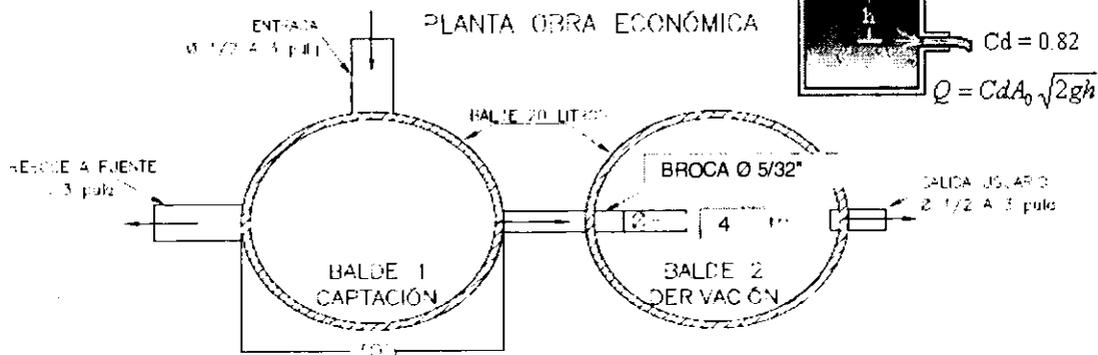
RECOMENDACIONES

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



PLANTA OBRA ECONÓMICA



OBSERVACIONES

Instalar TUBERIA Ø 1/2" y tapon de 1/2", perforar este con BROCA Ø de 5/32" en el centro del tapón.

Vigente desde:
20-Mar-2015