



CORNARE	Número de Expediente: 056740234618	
NÚMERO RADICADO:	<b>131-0317-2020</b>	
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMBI	
Fecha: 13/03/2020	Hora: 15:16:57.35...	Folios: 5

## RESOLUCION 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 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

### ANTECEDENTES:

Que mediante radicado No 131-10555 del 13 de diciembre de 2019, la sociedad **KRONAGRO S.A.S** identificada con NIT No 901.281.636-7 a través de su representante legal el señor **JAIRO ENRIQUE DE LOS RIOS GALLEGO** (o quien haga sus veces al momento) identificado con cédula de ciudadanía No 71.331.596, presentó ante Cornare solicitud de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, en calidad de propietaria, para uso Doméstico, Pecuario y Riego en beneficio del predio denominado "Finca Buenavista" ubicado en la vereda La Elena del municipio de San Vicente, con folio de matrícula inmobiliaria 020-204053.

Que la solicitud de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, cumple con los requisitos exigidos en el Decreto-Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015 de conformidad con sus artículos 2.2.3.2.9.1 y 2.2.3.2.9.2, razón por la cual se procede dar inicio al trámite ambiental y se ordenará la práctica de la visita técnica correspondiente, previa fijación de los avisos que ordena la ley.

Que el aviso de que trata el artículo 2.2.3.2.9.4 del Decreto 1076 de 2015, fue fijado en la Alcaldía del municipio de San Vicente y en la Regional Valles de San Nicolás entre el día 4 de febrero de 2020 al 18 de febrero de 2020 y se realizó visita técnica el día 18 de febrero de 2020

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 febrero de 2020 y con el fin de conceptuar sobre la concesión de aguas, se genera **el Informe Técnico N° 131-0424 de 5 de marzo de 2020**, dentro del cual se formularon las siguientes conclusiones:

(...)"

### 4. CONCLUSIONES:

- 4.1 La fuente denominada en campo como "Sin Nombre" cuenta con un caudal aforado mediante el método volumétrico de 0.42 L/s y un caudal disponible de 0.315 L/s (el 75% del caudal de la fuente), suficiente para abastecer al interesado en cuanto a uso doméstico y riego en el predio con (F.M.I) N° 020-204053 y al señor Luis Eduardo Acevedo Castrillón dejando un remanente de **0.1801 L/s.**

**Gestión Ambiental, social, participativa y transparente**



- 4.2 El predio identificado con F.M.I) N° 020-204053, presenta restricciones ambientales por estar ubicado en el (POMCA) del Río Negro y sus usos se encuentran establecidos mediante la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre del 2018; 0,43 hectáreas son áreas agrícolas, 2,17 hectáreas agrosilvopastoriles, 0,03 hectáreas de áreas de importancia ambiental, 3,35 hectáreas áreas de recuperación para el uso múltiple y 3,64 hectáreas áreas de restauración ecológica de restauración ecológica. Por lo que las restricciones ambientales presentes en el predio **no** entran en conflicto ya que:  
Las actividades agrícolas que se pretender realizar en el predio serán en 1,28 hectáreas intervenidas por cultivos, un área que se encuentra muy por debajo de las 2,6 hectáreas que pueden ser intervenidas por cultivos y la **construcción de la vivienda temporal no entra en conflicto ya que el predio cuenta con 3,64 hectáreas de restauración ecológica y según la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre del 2018 en su artículo 8 "densidades de vivienda...en la tabla 2" en esta área se podría construir dos (2) viviendas por hectárea**, siempre y cuando se tengan los permisos pertinentes de la secretaría de planeación de desarrollo territorial y vivienda del municipio de San Vicente Ferrer.
- 4.3 El presente permiso no autoriza ninguna actividad en el predio, se otorga únicamente en beneficio de la concesión de aguas superficiales solicitada; cualquier uso que se pretenda desarrollar en el predio deberá estar acorde con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.
- 4.4 El predio con (F.M.I) N° 020-204053 se encuentra en zonas donde se establece el Acuerdo Corporativo 251 del 2011 por lo que la parte interesada deberá conservar los retiros de las rondas hídricas como lo estipula el Acuerdo.
- 4.5 **No se debe realizar bombeo directo sobre el cuerpo de agua**, por lo que el interesado deberá construir un pozo, con el fin de bombear en este y darle al recurso hídrico un uso de eficiencia y ahorro.
- 4.6 El predio del interesado deberá instalar un tanque de almacenamiento con un dispositivo de control de flujo (flotador), para dar un uso eficiente y de ahorro al recurso hídrico.
- 4.7 El interesado no allegó el PUEAA simplificado (F-TA-84), como lo estipula el Decreto No 1090 del 28 de junio del 2018 "*Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se dictan otras disposiciones*". El **cual debe ser modificado en los usos que se pretende dar al recurso hídrico y al caudal otorgado en el presente trámite**.
- 4.8 El señor Emhist Yamith Gómez Montoya, deberá presentarse en la Corporación, con el fin de legalizar la Concesión de aguas.
- 4.9 Cornare solo otorga la concesión de aguas superficiales con respecto al caudal disponible que se encuentra en la fuente; los permisos concernientes a servidumbre y/o autorizaciones de otros usuarios será responsabilidades del interesado.
- 4.10 Es **FACTIBLE** autorizar el permiso ambiental de **CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES** a la sociedad **KRONAGRO S.A.S** identificada con NIT No 901.281.636-7 a través de su representante legal el señor **JAIRO ENRIQUE DE LOS RIOS GALLEGO** (o quien haga sus veces al momento) identificado con cédula de

ciudadanía No 71.331.596, para uso **DOMÉSTICO Y RIEGO** en beneficio del predio con (F.M.I) N°020-204053 ubicado en la vereda La Elena del municipio de San Vicente.

### 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 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.*

## Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Que en virtud de lo anterior y acogiendo lo establecido en el informe técnico N° **131-0424 de 5 de marzo de 2020**, 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 la Directora 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** a la sociedad **KRONAGRO S.A.S** identificada con NIT No 901.281.636-7 a través de su representante legal el señor **JAIRO ENRIQUE DE LOS RIOS GALLEGO** (o quien haga sus veces al momento) identificado con cédula de ciudadanía No 71.331.596, para uso **DOMÉSTICO Y RIEGO** en beneficio del predio con (F.M.I) N°020-204053 ubicado en la vereda La Elena del municipio de San Vicente bajo las siguientes características:

Nombre del Predio:	Buenavista	FMI:	020-204053	Coordenadas del predio						
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
				-75	21	23.5	6	17	53.1	2350
Punto de captación N°:				1						
Nombre Fuente:	Sin Nombre			Coordenadas de la Fuente						
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
				-75	21	21.4	6	17	51.9	2286
Usos				Caudal (L/s.)						
1	DOMESTICO			0.0279						
2	RIEGO			0.056						
Total caudal a otorgar de la Fuente (L/s)				0.0839						

**Parágrafo.** La vigencia de la presente Concesión de aguas, será de diez (10) años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, la cual podrá prorrogarse 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**, a la sociedad **KRONAGRO S.A.S** identificada con NIT No 901.281.636-7 a través de su representante legal el señor **JAIRO ENRIQUE DE LOS RÍOS GALLEGO** (o quien haga sus veces al momento) identificado con cédula de ciudadanía No 71.331.596, para que en **un plazo máximo de 60 días hábiles, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo** cumplan con la siguiente obligación::

**1.- Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s.:** El interesado deberá implementar el diseño de la obra de captación y control de pequeños caudales entregado por Cornare e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo. En su defecto, deberá construir una obra que garantice la derivación del caudal otorgado e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando los diseños de la misma.

No realizar bombeo directo sobre la fuente, implementar obra de captación y control de caudal acorde al diseño que suministra la Corporación y conducir el agua a un pozo o tanque del cual se pueda bombear el recurso hídrico, con el fin de que no se agote.

Las especies recomendadas para la siembra en la ronda hídrica son: drago (*Croton magdalenensis*), arrayán (*Myrcia popayanensis*), encenillo (*Weinmannia tomentosa*), siete cueros (*Tibouchina lepidota*), Quiebrabarriga (*Trichanthera gigantea*), aliso (*Alnus sp*), amarraboyo (*Meriana nobilis*),

2.-La parte interesada deberá instalar un tanque de almacenamiento, con su respectivo control de flujo (flotador) para dar un uso eficiente y de ahorro al recurso hídrico.

3.- La parte interesada deberá **modificar** el PUEAA simplificado (F-TA-84) en cuanto a **los usos que se pretende dar al recurso hídrico y al caudal otorgado en el presente trámite**

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

1.-Informar a la parte interesada que debe 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.-El interesado deberá 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.

## Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



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

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 INTERESADO** El predio identificado con F.M.I) N° 020-204053, presenta restricciones ambientales por estar ubicado en el (POMCA) del Río Negro y sus usos se encuentran establecidos mediante la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre del 2018; 0,43 hectáreas son áreas agrícolas, 2,17 hectáreas agrosilvopastoriles, 0,03 hectáreas de áreas de importancia ambiental, 3,35 hectáreas áreas de recuperación para el uso múltiple y 3,64 hectáreas áreas de restauración ecológica de restauración ecológica. Por lo que las restricciones ambientales presentes en el predio **no** entran en conflicto ya que:

Las actividades agrícolas que se pretenden realizar en el predio serán en 1,28 hectáreas intervenidas por cultivos, un área que se encuentra muy por debajo de las 2,6 hectáreas que pueden ser intervenidas por cultivos y **la construcción de la vivienda temporal no entra en conflicto ya que el predio cuenta con 3,64 hectáreas de restauración ecológica y según la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre del 2018 en su artículo 8 "densidades de vivienda...en la tabla 2" en esta área se podría construir dos (2) viviendas por hectárea,** siempre y cuando se tengan los permisos pertinentes de la secretaria de planeación de desarrollo territorial y vivienda del municipio de San Vicente Ferrer.

**ARTÍCULO QUINTO : INFORMAR** a la beneficiaria de la presente Concesión, que este no grava con servidumbre los predios por donde debe pasar el canal conductor o establecer la obra, en caso de que tal servidumbre se requiera y no se llegare a ningún acuerdo señalado en el artículo 2.2.3.2.14.14 del Decreto .1076 de 2015, la parte interesada deberá acudir a la vía jurisdiccional.

**ARTÍCULO SEXTO : INFORMAR** al interesado que el predio identificados con FMI 017-21314, presentan restricciones ambientales por esta dentro del POMCA de RIO NEGRO, ordenada mediante la Resolución Corporativa N° 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, para el cual se establece el régimen de usos al interior de sus zonificación ambiental mediante la Resolución Corporativa con radicado N° 112-4795 del 8 de noviembre de 2018 y por el Acuerdo 251 de 2011, por retiros a rondas hídricas.

**ARTICULO SEPTIMO . INFORMAR** a la parte interesada que mediante Radicado N° 112-7296 del 21 de diciembre del 2017, la Corporación Aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente autorización y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la jurisdicción de CORNARE en la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre del 2018

**ARTICULO OCTAVO . ADVERTIR** a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro



ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias ambientales y demás autorizaciones otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

**Parágrafo 1º.** 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 NOVENO** 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 DECIMO** . Son causales de caducidad las contempladas en el Decreto –Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015.

**ARTICULO DECIMO PRIMERO** 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 al acto administrativo.

**ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO** . 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 DECIMO TERCERO. REMITIR** copia del presente acto administrativo a la Regional Valles de San Nicolás para su conocimiento y competencia sobre el Control y Seguimiento.

**ARTICULO DECIMO CUARTO. 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 DECIMO QUINTO** . **NOTIFICAR** personalmente el presente acto administrativo, a , , a la sociedad **KRONAGRO S.A.S** identificada con NIT No 901.281.636-7 a través de su representante legal el señor **JAIRO ENRIQUE DE LOS RIOS GALLEGO** (o quien haga sus veces al momento) identificado con cédula de ciudadanía No 71.331.596Haciéndole 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.

Ruta: [www.cornare.gov.co/sig/Aspoyo/GestiónJuridica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/sig/Aspoyo/GestiónJuridica/Anexos)

Vigencia desde:  
01-Feb-18

F-GJ-179/V.03

## Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"**  
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín – Bogotá, El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Tel.: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)  
Regionales: 520 11 70 - Valles de San Nicolás, Ext.: 401-461; Páramo: Ext.:532; Aguas: Ext.: 502;  
Bosques: 8348583; Porce Nus: 886 01 26; CITES Aeropuerto José María Córdova – (054) 536 20 40

**ARTÍCULO DECIMO QUINTO 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.

**ARTÍCULO DECIMO SEXTO . ORDENAR** la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare, a través de su página Web [www.cornare.gov.co](http://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,**

**OLGA LUCÍA ZAPATA MARÍN**  
Directora Regional Valles de San Nicolás

**Expediente: 05.674.02.34618**

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Concesión de Aguas Superficiales.

Proyectó: Abogado/ Armando Baena.

Técnico: Alexander Jaramillo

Fecha: 11/03/2020

**Anexos:** Diseño de Obra de Captación y Formulario Programa de Ahorro y Uso Eficiente F-TA-84.

## INFORME TÉCNICO PARA CONCESIONES DE AGUA

DISEÑO OBRA DE CAPTACION Y CONTROL PARA CAUDALES MENORES DE 1.0 L/s.

INTERESADO: Jairo Enrique de Los Rios Gallego		EXPEDIENTE: 056740234618	
CAUDAL:	0.084 L/seg.	FUENTE:	Sin nombre
MUNICIPIO:	San Vicente	VEREDA:	La Elena

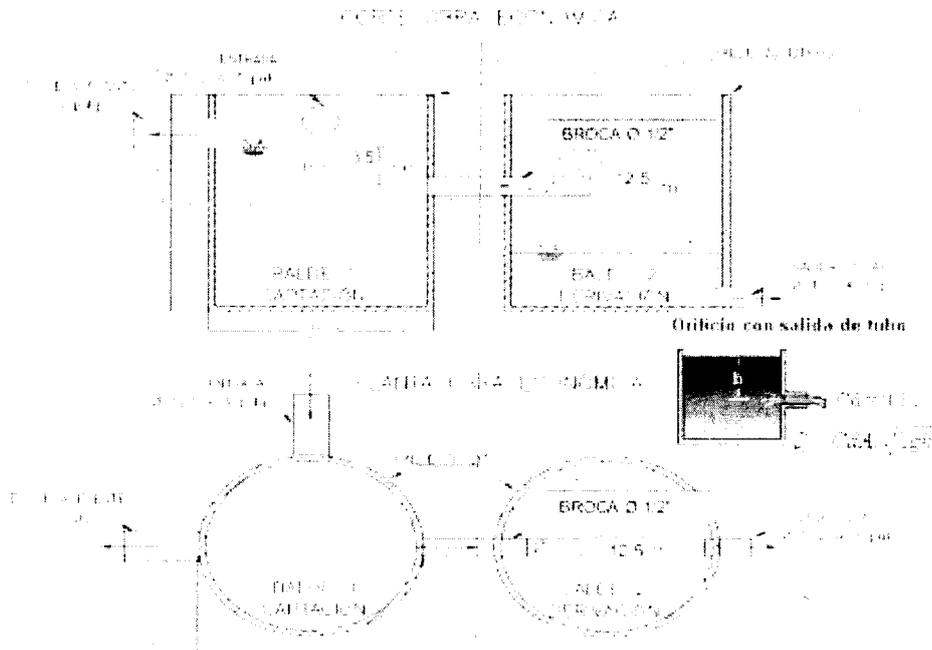
**CALCULOS**

COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0.62	AREA DEL ORIFICIO (A <sub>o</sub> ):	0.00123 m <sup>2</sup>
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	12.59 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	3.5 m
	BROCA Ø 1/2" pulg		

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

**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 5 cm. El tubo de control funcionara a flujo libre. (Ver imagen)
2. Para el metro de orificio menor a tubería de 1/2 pulgadas, se instalara un tapón en ésta y se le realizara perforación con broca de acuerdo al diámetro seleccionado en la tabla.
3. Realizar ajustes en la obra una vez construida, para que el caudal otorgado corresponda al caudal otorgado con una diferencia de  $\pm 10\%$ .
4. Hacer 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 (Rebosa mínimo de 0.5 m).
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 presno económico (Balde) solo se le entregue a los caudales menores a 0.1 L/s.
8. Los baldes se deberán usar en el terreno hasta por lo menos 0.20 m.



# INFORME TÉCNICO PARA CONCESIONES DE AGUA

DISEÑO OBRA DE CAPTACION Y CONTROL PARA CAUDALES MENORES DE 1,0 L/s.			
INTERESADO: Jairo Enrique de Los Rios Gallego		EXPEDIENTE: 056740234618	
CAUDAL:	0.084 L/seg.	FUENTE:	Sin nombre
MUNICIPIO:	San Vicente	VEREDA:	La Elena

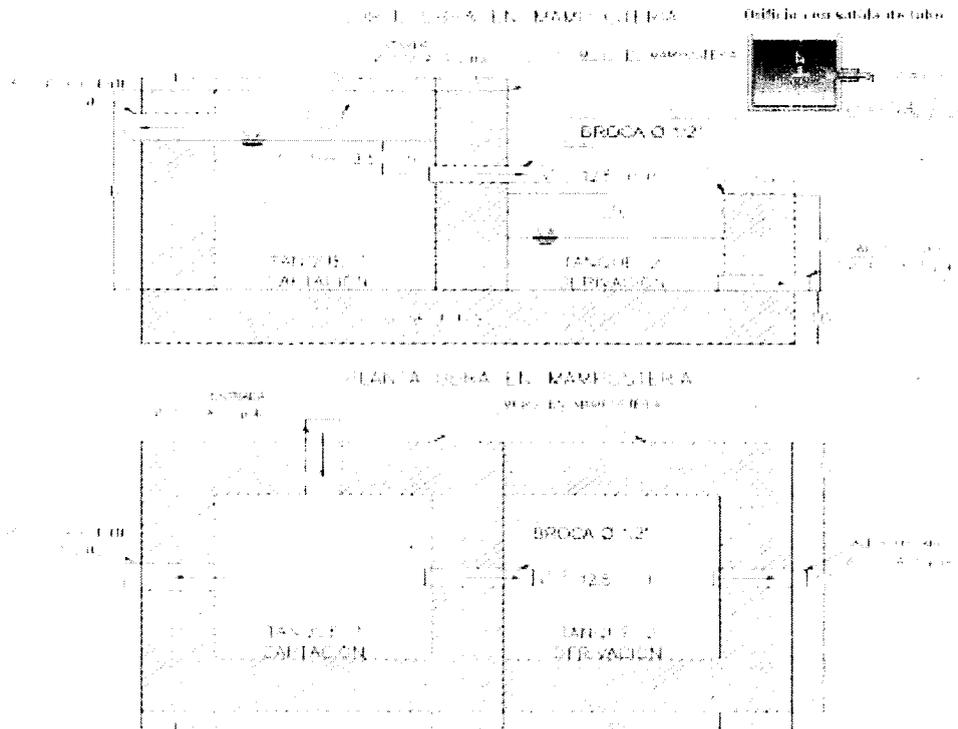
**CÁLCULOS**

COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0.82	ÁREA DEL ORIFICIO (A <sub>o</sub> ):	0.000123 m <sup>2</sup>
DIÁMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	12.50 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	3.5 cm
	BROCA Ø 1/2" pulg		

NOTA: Copiar 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 5 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 bombos a la estructura.
5. La obra debe ser construida en la orilla del cauce y no dentro de éste. (Rebosa mínimo de 0.5 m)
6. De no acogerse a los diseños de Cornare, el interesado deberá aportar sus propios diseños los cuales deberán garantizar el caudal otorgado.





FDMULARIO SIMPLIFICADO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA

APLICA A: PISCICOLAS CON CAUDALES MENORES DE 50 L/s. , OTRAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE MEDIANA Y PEQUEÑA ESCALA CON CAUDALES MENORES DE 1,0 L/s. Y LAS DE SUBSISTENCIA

Espacio para uso exclusivo de CORNARE	Fecha de entrega	
	Número de radicado	
	Expediente No:	

**OBJETO**  
El presente documento tiene por objeto facilitar al usuario la formulación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua exigido por la Ley 373/97, reglamentado por el Decreto 1090/18 y la Resolución 1257/18, con el fin de hacer un uso racional y eficiente del recurso hídrico utilizado en las actividades económicas de pequeña y mediana escala o de subsistencia y generar un compromiso por parte de los usuarios del agua para crear una nueva cultura alrededor de este elemento vital y recurso cada vez más escaso.

**1. INFORMACIÓN GENERAL DEL USUARIO:** diligenciar esta información solo si este formulario se presenta después de radicar la solicitud de concesión de aguas, de renovación o de modificación.

INTERESADO: PERSONA NATURAL \_\_\_\_\_ PERSONA JURÍDICA \_\_\_\_\_

NOMBRE: \_\_\_\_\_

REPRESENTANTE LEGAL: \_\_\_\_\_ CÉDULA: \_\_\_\_\_

CEDULA O NIT: \_\_\_\_\_

DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA: \_\_\_\_\_

TELÉFONOS: \_\_\_\_\_ CELULAR: \_\_\_\_\_ FAX: \_\_\_\_\_

PROYECTO O ACTIVIDAD: \_\_\_\_\_

**2. LOCALIZACIÓN DEL USUARIO:** diligenciar esta información solo si este formulario se presenta después de radicar la solicitud de concesión de aguas, de renovación o de modificación.

MUNICIPIO: \_\_\_\_\_

VEREDA(S): \_\_\_\_\_

CORREGIMIENTO O PARAJE: \_\_\_\_\_

**3. LOCALIZACIÓN DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO Y TIPO DE USO**

**3.1 NOMBRE DE LA FUENTE(S) Y CUENCA DONDE CAPTA EL AGUA SUPERFICIAL**

Seleccione con una X la cuenca donde se localiza el proyecto, obra o actividad:

2305	Río Samaná	<input type="checkbox"/>
2307	Directos al Magdalena Medio (MI)	<input type="checkbox"/>
2308	Río Nare (Negro, Samaná Norte, Embalse Guatapé y Directos, Nare y Nus)	<input type="checkbox"/>
2618	Río Arma	<input type="checkbox"/>
2701	Río Porce	<input type="checkbox"/>

Nombre Fuente: \_\_\_\_\_

Lótico	<input type="checkbox"/>	Caudal solicitado (L/s): _____	Uso: _____
Léntico	<input type="checkbox"/>		

Nombre Fuente: \_\_\_\_\_

Lótico	<input type="checkbox"/>	Caudal solicitado (L/s): _____	Uso: _____
Léntico	<input type="checkbox"/>		

**AGUA SUBTERRÁNEA**

Seleccione con una X el acuífero donde se localiza el pozo o aljibe:

Altiplano Río Negro (Rionegro, Marinilla, Guarne, El Santuario, El Carmen de Viboral, El Retiro, San Vicente y La Ceja)	<input type="checkbox"/>
Altiplano de La Unión (La Unión)	<input type="checkbox"/>
Medio Magdalena (Demás Municipios)	<input type="checkbox"/>

Nombre del Punto de Captación: \_\_\_\_\_

Pozo	<input type="checkbox"/>	Caudal solicitado (L/s): _____	Uso: _____
Aljibe	<input type="checkbox"/>		
Manantial	<input type="checkbox"/>		

Nombre del Punto de Captación: \_\_\_\_\_

Pozo	<input type="checkbox"/>	Caudal solicitado (L/s): _____	Uso: _____
Aljibe	<input type="checkbox"/>		
Manantial	<input type="checkbox"/>		

**1. DETERMINACIÓN DE LOS CONSUMOS Y LAS PÉRDIDAS**

**1.1 SISTEMA DE MEDICIÓN:** Describir el método de medición de caudal captado para cada fuente concesionada, indicando el tipo de equipo, especificaciones técnicas, fecha de instalación, fecha de última calibración y/o mantenimiento y frecuencia de registros. Si aún no se cuenta con sistema de medición, indicar esta situación.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**1.2 DETERMINACIÓN DE CONSUMOS.** En caso de contar con información de consumos de agua discriminados para cada uso dentro de la actividad, diligenciar la siguiente información especificando el período reportado, el cual puede ser diferente a un año calendario.

**1.2.1 DESCRIPCIÓN DEL CONSUMO DOMÉSTICO**

N° EMPLEADOS: _____ PERÍODO DE REPORTE: _____	Consumo promedio (M <sup>3</sup> /mes)	Módulo de Consumo
		_____/Empleado_día

**1.2.2 DESCRIPCIÓN DE OTROS CONSUMOS:** reportar la información disponible sobre consumos de agua en otros usos dentro del proyecto, obra o actividad.

MES	CONSUMO TOTAL MENSUAL (M <sup>3</sup> )				
	Pecuaría (Avícola, Piscícola y Ganadera)	Agroindustrial	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Industrial y/o)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

En caso de no contar con información de consumos de agua discriminados para cada uso dentro de la actividad económica, diligenciar la siguiente tabla considerando consumos medidos o estimados e indicando el período de tiempo reportado, el cual puede ser diferente a un año calendario.

MES	CONSUMO TOTAL MENSUAL MEDIDO o ESTIMADO (M <sup>3</sup> )
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

**1.3. MÓDULOS DE CONSUMO:**

PERÍODO REPORTADO	MÓDULOS DE CONSUMO				
	Pecuaría (Avícola, Piscícola y Ganadera)	Agroindustrial (Flores, hortalizas, Frutales y otros)	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Industrial y/o Manufactura)
	L/Cab-día	L/Seg-Ha	L/Ton-Mes	L/Cab-día (Porcinos)	L/Unidad de Producto-Mes
				L/Cab-día (Bovinos)	
		L/M <sup>2</sup> -Día	L/Alevino-Mes	L/Cab-día (Equinos)	

**2. DETERMINACIÓN DE LAS PÉRDIDAS:** a partir de la información disponible sobre consumos medidos o estimados, determine las pérdidas del sistema de abastecimiento.

Caudal Captado (M <sup>3</sup> /mes)	
Caudal Aprovechado (M <sup>3</sup> /mes)	
Pérdidas Totales (%)	(Caudal Captado - Caudal Aprovechado) / Caudal Captado * 100

**1. PLAN DE INVERSIÓN**

ACTIVIDADES	Cuantificación de las Actividades para la construcción de los indicadores de seguimiento									
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
# DE MACROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)										
# DE MICROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)										
METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML)										
IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIAS DE BAJO CONSUMO (Unidad)										
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACION (Unidad)										
# DE PRODUCCIÓN DE MEDIOS IMPRESOS (Unidad)										
# DE PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)										
# DE PRODUCCION DE CUNAS RADIALES (Unidad)										
# DE SALIDAS DE CAMPO (Unidad)										
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE CAPTACION (Unidad)										
# DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (Unidad)										
VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADA (M <sup>3</sup> )										

VOLUMEN DE AGUA RECIRCULADA (M <sup>3</sup> )										
OTROS										
ACTIVIDADES	COSTOS DE LAS ACTIVIDADES									
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
# DE MACROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)										
# DE MICROMEDIDORES A INSTALAR O REPONER (Unidad)										
METROS LINEALES DE TUBERIA A INSTALAR O REPONER (ML)										
IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIAS DE BAJO CONSUMO (Unidad)										
# DE TALLERES Y/O JORNADAS DE CAPACITACION (Unidad)										
# DE PRODUCCION DE MEDIOS IMPRESOS (Unidad)										
# DE PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES (Unidad)										
# DE PRODUCCION DE CUÑAS RADIALES (Unidad)										
# DE SALIDAS DE CAMPO (Unidad)										
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION DE OBRAS DE CAPTACION (Unidad)										
VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADA (M <sup>3</sup> )										
# DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (Unidad)										
VOLUMEN DE AGUA RECIRCULDA (M <sup>3</sup> )										
OTROS										
<b>1. LEGALIZACIÓN</b>										
Yo _____ identificado con cédula de ciudadanía _____ como aparece al pie de mi firma, en calidad de representante legal de _____ en cumplimiento de lo estipulado en la Ley 373/1997, el decreto 1090/2018 y la Resolución 1257/2018, me permito presentar Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua, para el periodo correspondiente a 20____ a 20____										
FIRMA _____										
<b>2. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE DILIGENCIÓ EL FORMATO</b>										
Nombres y Apellidos _____										
Cargo _____										
Fecha de Diligenciamiento _____										
Teléfono (s) _____ EXT. _____										
Correo Electrónico _____										