



Guatapé.

Señor Alcalde
LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES
Representante legal
MUNICIPIO DE SAN RAFAEL
Calle 20 N° 20-29
Teléfono: 858 65 33
Correo electrónico: Alcaldia@sanrafael-antioquia.gov.co
Municipio de San Rafael

Asunto: Citación.

Cordial saludo:

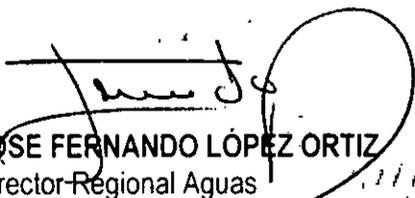
Favor presentarse en las instalaciones de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare, CORNARE, Regional Aguas, ubicada en la Carrera 23 N° 31 C - 04, Barrio Único, Municipio de Guatapé, para efectos de notificación de la actuación administrativa, contenida dentro del expediente No. **05.667.02.34686**.

En caso de no poder presentarse, podrá delegar en personal. Es importante anotar que el delegado sólo estará facultado para recibir la notificación, esto de conformidad con la ley 1437 de 2011, "Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".

Igualmente le informamos, que si desea ser notificado por fax debe enviar escrito autorizando esta forma de notificación al fax número 561 38 56 o correo electrónico: notificacionesaguas@cornare.gov.co, en este caso la notificación se entenderá surtida en la fecha que aparezca en el reporte del fax o en que el correo electrónico sea enviado. La respectiva constancia será anexada al expediente.

De no presentarse dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de esta comunicación se procederá a la notificación por Aviso, de acuerdo a lo preceptuado por la ley 1437 de 2011.

Atentamente


JOSÉ FERNANDO LÓPEZ ORTIZ
Director Regional Aguas

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

Vigente desde:
Jul-12-12

F-GJ-04/V.04

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
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: clientes@cornare.gov.co
Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bogotá: 834 85 83
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99
CITES Aeropuerto José María Córdova Teléfax: (054) 536 20 40 287 43 29



CORNARE	Número de Expediente: 056670234886	
NÚMERO RADICADO:	132-0037-2020	
Sede o Regional:	Regional Aguas	
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AM...	
Fecha:	26/02/2020	Hora: 09:41:02.80... Folios: 9

RESOLUCION No.

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

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL AGUAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO-NARE "CORNARE",
En uso de sus atribuciones legales y delegatarias, en especial las previstas en los Decretos 2811 de 1974 y 1541 de 1978, La ley 99 de 1993 y la Resolución No 112-6811 de 2009 y

CONSIDERANDO

Que mediante Auto 132-0254-2019, del 26 de diciembre de 2019 se admitió solicitud para la concesión de aguas presentada por el **MUNICIPIO DE SAN RAFAEL**, con Nit 890.982.123-1, representado legalmente por el Alcalde (E) **HUGO LEON ROLDAN MAYA**, identificado con cédula de ciudadanía número 98.497.386, para uso doméstico, en beneficio de las siguientes instituciones educativas, ubicadas en zona rural del municipio de San Rafael:

INSTITUCION EDUCATIVA	VEREDA
C.E.R EL OSO	LA HONDA
C.E.R EL TOPACIO	LA GRANJA
C.E.R EL OSO	FALDITAS
C.E.R EL TOPACIO	PUENTE TIERRA
C.E.R EL OSO	LA CLARA
C.E.R EL TOPACIO	LA IRACA
INSTITUCION EDUCATIVA SAN RAFAEL	EL GUADUAL
C.E.R EL OSO	CAMAS
C.E.R EL OSO	LOS MEDIOS
C.E.R EL OSO	QUEBRADONA

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 Carlos y en la Regional Aguas entre los días 30 de enero al 13 de febrero de 2020.

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

La Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada, se realizó la visita técnica el 13 de febrero de 2020, y con el fin de conceptuar sobre la concesión de aguas, se generó el Informe Técnico con radicado N° 132-0052 del 21 de febrero de 2020, dentro del cual se observó y concluyó lo siguiente:

OBSERVACIONES:

- "La visita fue realizada el 13 de febrero de 2020 y se contó con el acompañamiento de los docentes que se encontraban en cada una de las instituciones para el día de la visita. Durante el periodo de fijación de los avisos de ley ni durante la visita ocular se presentaron oposiciones al trámite.
- La concesión de aguas se requiere únicamente para actividades de tipo doméstico en las escuelas, adicional al servicio de restaurante.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



- No se evidencian otros usuarios legalizados en las fuentes de captación de cada una de las escuelas, tampoco usuarios que deban legalizarse
- El usuario allegó con la solicitud del trámite de concesión de aguas, información correspondiente a los diferentes puntos de captación en las escuelas, certificados de tradición y libertad de cada uno de los predios.
- No se presenta el programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA).
- Debido a las condiciones topográficas de las fuentes, no fue posible realizar el aforo Volumétrico, por lo que se tomará la información de caudal total y caudal disponible del Geoportal Corporativo en la capa de caudal de reparto.
- Datos específicos para el análisis de la concesión:

a) **Fuentes de Abastecimiento:**

Para fuentes de abastecimiento superficial, subsuperficial o de aguas lluvias:						
CER	TIPO FUENTE	NOMBRE	FECHA AFORO	MÉTODO AFORO	CAUDAL AFORADO (L/s)	CAUDAL DISPONIBLE (L/s)
CER El Oso sede la Honda	Superficial	La Honda	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	15.41	11.56
CER El Topacio sede la Granja	Superficial	La Granja	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	10.99	8.24
CER El Oso sede Falditas	Superficial	Falditas	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	11.8	8.85
CER el Topacio sede Puente Tierra	Superficial	Puente Tierra	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	12.13	14.1
CER El Oso sede la Clara	Superficial	San Judas	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	20	15.00
CER El Topacio sede la Iraca	Superficial	La Iraca	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	4.39	3.29
IE San Rafael sede El Guadual	Superficial	El Guadual	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	3.41	2.56
CER El Oso sede Camas	Superficial	Camas	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	3.13	2.35
CER El Oso sede Los Medios	Superficial	La Laguna	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	3.8	2.85
CER El Oso sede Quebradona	Superficial	Quebradona	13/02/2020	Caudales de reparto Geoportal Corporativo	4.99	3.74

Se ha presentado una temporada seca en todo el municipio, la última lluvia se presentó los días 14 y 15 de enero de 2020. Ver la siguiente tabla con las especificaciones de cada fuente.



Los puntos de captación de cada una de las escuelas se encuentran protegidos por especies propias de la zona de vida, en especial rastrojos bajos. Sin embargo las fuentes no están cercadas, no se evidencian fuentes de contaminación cercanas, ni otras captaciones.

b) Obras para el aprovechamiento del agua:

Fuente la honda:

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <input checked="" type="checkbox"/>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <input checked="" type="checkbox"/>	Sistema de almacenamiento: <input checked="" type="checkbox"/> Estado: Bueno Control de Flujo: No
	TIPO CAPTACIÓN					
	Toma sumergida			<input checked="" type="checkbox"/>		
	Área captación (Ha)	13.2 Ha				
	Macromedicación	SI _____		NO <input checked="" type="checkbox"/>		
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <input checked="" type="checkbox"/>		Malo: _____
	Continuidad del Servicio	SI <input checked="" type="checkbox"/>			NO _____	
Tiene Servidumbre	SI <input checked="" type="checkbox"/>			NO _____		

Fuente La Granja

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <input checked="" type="checkbox"/>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <input checked="" type="checkbox"/>	Sistema de almacenamiento: <input checked="" type="checkbox"/> Estado: Bueno Control de Flujo: No
	TIPO CAPTACIÓN					
	Toma sumergida			<input checked="" type="checkbox"/>		
	Área captación (Ha)	13.9 Ha				
	Macromedicación	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 <input checked="" type="checkbox"/>			NO _____		

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Falditas

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u>X</u>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <u>X</u>	Sistema de almacenamiento: X Estado: Bueno Control de Flujo: No	
	Área captación (Ha)	TIPO CAPTACIÓN					
		Toma sumergida			X		
	Área captación (Ha)	8.71 Ha					
	Macromedicación	SI _____			NO <u>X</u>		
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <u>X</u>		Malo: _____	
	Continuidad del Servicio	SI <u>X</u>			NO _____		
Tiene Servidumbre	SI <u>X</u>			NO _____			

Puente Tierra

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u>X</u>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <u>X</u>	Sistema de almacenamiento: X Estado: Bueno Control de Flujo: No	
	Área captación (Ha)	TIPO CAPTACIÓN					
		Toma sumergida			X		
	Área captación (Ha)	14.1 Ha					
	Macromedicación	SI _____			NO <u>X</u>		
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <u>X</u>		Malo: _____	
	Continuidad del Servicio	SI <u>X</u>			NO _____		
Tiene Servidumbre	SI <u>X</u>			NO _____			



San Judas

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u> X </u>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <u> X </u>	Sistema de almacenamiento: X Estado: Regular Control de Flujo: No
	Área captación (Ha)	TIPO CAPTACIÓN				
		Toma sumergida		X		
	Macromedicación	SI _____			NO <u> X </u>	
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <u> X </u>	Malo: _____	
	Continuidad del Servicio	SI <u> X </u>			NO _____	
	Tiene Servidumbre	SI <u> X </u>			NO _____	

La Iraca

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u> X </u>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <u> X </u>	Sistema de almacenamiento: X Estado: Bueno Control de Flujo: No
	Área captación (Ha)	TIPO CAPTACIÓN				
		Presa de derivación		X		
	Macromedicación	SI _____			NO <u> X </u>	
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <u> X </u>	Malo: _____	
	Continuidad del Servicio	SI <u> X </u>			NO _____	
	Tiene Servidumbre	SI <u> X </u>			NO _____	

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Ruta www.cornare.gov.co/Siglo
Jurídica/Anexos

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Carretera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá, El Santuario - Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel.: 520 11 70 - 546 16 16, 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: 8348583; Porce Nus: 886 01 26; CITES Aeropuerto José María Córdova - (054) 536 20 40

El Guadual

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u> X </u>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <u> X </u>	Sistema de almacenamiento: X Estado: Bueno Control de Flujo: No	
	Área captación (Ha)	TIPO CAPTACIÓN					
		Presa de derivación			X		
	Macromedicación	SI _____			NO <u> X </u>		
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <u> X </u>		Malo: _____	
	Continuidad del Servicio	SI <u> X </u>			NO _____		
	Tiene Servidumbre	SI <u> X </u>			NO _____		

Camas

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u> X </u>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <u> X </u>	Sistema de almacenamiento: X Estado: Bueno Control de Flujo: No	
	Área captación (Ha)	TIPO CAPTACIÓN					
		Toma sumergida			X		
	Macromedicación	SI _____			NO <u> X </u>		
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <u> X </u>		Malo: _____	
	Continuidad del Servicio	SI <u> X </u>			NO _____		
	Tiene Servidumbre	SI <u> X </u>			NO _____		

La Laguna

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u> X </u>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <u> X </u>	Sistema de almacenamiento: X Estado: Bueno Control de Flujo: No
	TIPO CAPTACIÓN					
	Presa de derivación				X	
	Área captación (Ha)	1.10 Ha				
	Macromedicación	SI _____			NO <u> X </u>	
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <u> X </u>		Malo: _____
	Continuidad del Servicio	SI <u> X </u>			NO _____	
Tiene Servidumbre	SI <u> X </u>			NO _____		

Quebradona

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <u> X </u>	Desarenador: No Estado: Bueno/Regular/Malo	PTAP: No	Red Distribución: <u> X </u>	Sistema de almacenamiento: X Estado: Bueno Control de Flujo: No
	TIPO CAPTACIÓN					
	Presa de derivación				X	
	Área captación (Ha)	0.45 Ha				
	Macromedicación	SI _____			NO <u> X </u>	
	Estado Captación	Bueno: _____		Regular: <u> X </u>		Malo: _____
	Continuidad del Servicio	SI <u> X </u>			NO _____	
Tiene Servidumbre	SI <u> X </u>			NO _____		

Cálculo del caudal requerido: El presente cálculo se basa la ocupación promedio que tiene cada una de las instituciones, teniendo presente estudiantes, docentes y personal de apoyo. Según la resolución de módulos de consumo, la dotación es de 125 L/hab/día, considerando que los estudiantes y la comunidad

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

educativa en general no permanecen las 24 horas en las escuelas, se considera una dotación de 60/L/hab/día.

CER	USO	DOTACIÓN*	# ESCUELAS	# PERSONAS		CAUDAL (L/s)*	APROVECHAMIENTO DIAS/MES	FUENTE
				Transitorias	Permanentes			
CER El Oso sede la Honda	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		25	0.017	30	La Honda
CER El Topacio sede la Granja	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		15	0.010	30	La Granja
CER El Oso sede Falditas	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		30	0.021	30	Falditas
CER el Topacio sede Puente Tierra	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		15	0.010	30	Puente Tierra
CER El Oso sede la Clara	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		15	0.010	30	San Judas
CER El Topacio sede la Iraca	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		35	0.024	30	La Iraca
IE San Rafael sede El Guadual	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		15	0.010	30	El Guadual
CER El Oso sede Camas	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		25	0.017	30	Camas
CER El Oso sede Los Medios	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		15	0.010	30	La Laguna
CER El Oso sede Quebradona	DOMESTICO	60 L/hab-día	1		15	0.010	30	Quebradona
TOTAL CAUDAL REQUERIDO						0.139L/s		

Es sujeto del cobro de la tasa por uso

CONCLUSIONES

- Las fuentes hídricas denominadas La Honda, La Granja, Falditas, Puente Tierra, San Judas, La Iraca, El Guadual, Camas, La Laguna y Quebradona, cuentan con un caudal suficiente para abastecer la demanda de cada uno de los Centros Educativos Rurales.
- El aprovisionamiento y uso del recurso hídrico, no generará afectaciones ambientales negativas sobre la disponibilidad del mismo, ni alterará la dinámica natural, siempre y cuando se haga un uso eficiente del recurso hídrico.
- Las actividades educativas desarrolladas, no presentan conflicto por uso de suelo con el EOT del municipio de San Rafael, ni con los Acuerdos Corporativos.
- No se presenta el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.



Es factible otorgar la concesión de aguas para uso doméstico al Municipio de San Rafael con NIT 890.982.123-1, representado legalmente por el señor Libardo de Jesús Ciro Morales identificado con cedula de ciudadanía 71.003.329, en beneficio de los Centros Educativos Rurales del Municipio de San Rafael”.

CONSIDERACIONES JURIDICAS.

El artículo 80 de la Constitución Política, establece que: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”

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...”

Que de acuerdo al Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende 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 2.2.3.2.7.1 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 el Decreto 1090 del 28 de junio de 2018, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su artículo 2.2.3.2.1.1.1 dispone: “El presente decreto tiene por objeto reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua y aplica a las autoridades ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua”

Que el artículo 2.2.3.2.1.1.3 ibídem prescribe que el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua, es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

Que en virtud de lo anterior y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado N° 132-0052 del 21 de febrero 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 el Director de la Regional Aguas, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES al MUNICIPIO DE SAN RAFAEL con NIT 890.982.123-1, representado legalmente por el señor **LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES** identificado con cedula de ciudadanía 71.003.329, para uso doméstico en beneficio de los siguientes CER:

Centro Educativo Rural	Vereda
CER El Oso sede la Honda	La Honda
CER El Topacio sede la Granja	La Granja
CER El Oso sede Falditas	Falditas
CER el Topacio sede Puente Tierra	Puente Tierra
CER El Oso sede la Clara	La Clara
CER El Topacio sede la Iraca	La Iraca
IE San Rafael sede El Guadual	El Guadual
CER El Oso sede Camas	Camas
CER El Oso sede Los Medios	Los Medios
CER El Oso sede Quebradona	Quebradona

Bajo las siguientes características

Nombre del predio:	CER El Oso sede la Honda	FMI:	66720010000016 00000	Coordenadas del predio				
				LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z
				-75	02	33.9	6	16
Punto de captación N°: 1							1	
Nombre Fuente:	La Honda	Coordenadas de la Fuente						
		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		
		-75	02	40.1	06	16	28.1	1111
Usos						Caudal (L/s.)		
1	DOMESTICO					0.017		
Total caudal a otorgar de la Fuente						0.017		

Nombre del predio:	CER El Topacio sede la Granja	FMI:	0084333	Coordenadas del predio				
				LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z
				-74	55	43.60	6	17
Punto de captación N°: 2							2	
Nombre Fuente:	La Granja	Coordenadas de la Fuente						
		LONGITUD (W) - X		LATITUD (N) Y		Z		
		-75	55	35.3	06	17	42	1010
Usos						Caudal (L/s.)		
1	DOMESTICO					0.010		
Total caudal a otorgar de la Fuente						0.010		



Nombre del predio:	CER El Oso sede Falditas	FMI:	018-109331	Coordenadas del predio							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z
				-75	3	43	6	16	25.03	1315	
Punto de captación N°: 3				3							
Nombre Fuente:	Falditas	FMI:	018-109331	Coordenadas de la Fuente							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z
				-75	04	27.1	06	16	19.5	1460	
Usos				Caudal (L/s.)							
1	DOMESTICO			0.021							
Total caudal a otorgar de la Fuente)				0.021							

Nombre del predio:	CER el Topacio sede Puente Tierra	FMI:	0116809	Coordenadas del predio							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z
				-74	57	34.6	6	23.27	6	1100	
Punto de captación N°: 4				4							
Nombre Fuente:	Puente Tierra	FMI:	0116809	Coordenadas de la Fuente							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z
				-74	57	34.1	06	23	19.7	1140	
Usos				Caudal (L/s.)							
1	DOMESTICO			0.010							
Total caudal a otorgar de la Fuente)				0.010							

Nombre del predio:	CER El Oso sede la Clara	FMI:	018-126861	Coordenadas del predio							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z
				-75	06	38	6	15	31.4	1113	
Punto de captación N°: 5				5							
Nombre Fuente:	San Judas	FMI:	018-126861	Coordenadas de la Fuente							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y			Z
				-75	06	41	06	15	24.1	1190	
Usos				Caudal (L/s.)							
1	DOMESTICO			0.010							
Total caudal a otorgar de la Fuente)				0.010							

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Nombre del predio:	CER El Topacio sede la Iraca	FMI:	667200100000 3700000	Coordenadas del predio					
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z
				-74	55	4	6	21	8
Punto de captación N°: 6						6			
Nombre Fuente:	La Iraca	FMI:	667200100000 3700000	Coordenadas de la Fuente					
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z
				-74	55	8.33	06	20	58.7
Usos						Caudal (L/s.)			
1	DOMESTICO						0.024		
Total caudal a otorgar de la Fuente)						0.024			

Nombre del predio:	IE San Rafael sede El Guadual	FMI:	667200100000 1100015	Coordenadas del predio					
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z
				-74	59	26.7	6	16	11.4
Punto de captación N°: 7						7			
Nombre Fuente:	El Guadual	FMI:	667200100000 1100015	Coordenadas de la Fuente					
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z
				-74	59	27.4	06	16	3
Usos						Caudal (L/s.)			
1	DOMESTICO						0.010		
Total caudal a otorgar de la Fuente)						0.010			

Nombre del predio:	CER El Oso sede Camas	FMI:	018-89893	Coordenadas del predio					
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z
				-75	4	46.50	6	19	31.3
Punto de captación N°: 8						8			
Nombre Fuente:	Camas	FMI:	018-89893	Coordenadas de la Fuente					
				LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y		Z
				-75	04	46.5	06	19	30,5
Usos						Caudal (L/s.)			
1	DOMESTICO						0.017		
Total caudal a otorgar de la Fuente)						0.017			



Nombre del predio:	CER El Oso sede Los Medios	FMI:	018-97636	Coordenadas del predio							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y Z			
				-75	06	05.2	6	19	29.1	1450	
Punto de captación N°: 9						9					
Nombre Fuente:	La Laguna	FMI:	018-97636	Coordenadas de la Fuente							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y Z			
				-75	06	16.5	06	19	24.3	1516	6
Usos						Caudal (L/s.)					
1	DOMESTICO						0.010				
Total caudal a otorgar de la Fuente)						0.010					

Nombre del predio:	CER El Oso sede Quebradona	FMI:	667200100000 0400066	Coordenadas del predio							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y Z			
				-75	03	44.11	6	15	24.1	1114	3
Punto de captación N°: 10						10					
Nombre Fuente:	Quebradona	FMI:	667200100000 0400066	Coordenadas de la Fuente							
				LONGITUD (W) - X				LATITUD (N) Y Z			
				-75	02	44.9	06	16	24.1	1129	3
Usos						Caudal (L/s.)					
1	DOMESTICO						0.010				
Total caudal a otorgar de la Fuente)						0.010					

TOTAL A OTORGAR: 0.139 L/S

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: REQUERIR al MUNICIPIO DE SAN RAFAEL con NIT 890.982.123-1, representado legalmente por el señor LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES identificado con cedula de ciudadanía 71.003.329 para que en el término de 30 (treinta) días allegue el PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA — PUEAA.

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 alcalde del MUNICIPIO DE SAN RAFAEL, que en término de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá cumplir con la siguiente obligación:

- **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 Comare 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.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando los diseños de la misma.

ARTÍCULO CUARTO: INFORMAR al interesado, para que cumpla 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 EOT Municipal de San Carlos.
2. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del EOT Municipal.
3. Respetar un caudal ecológico en el sitio de captación y que en caso de llegar a presentarse sobrantes en las obras de aprovechamiento (tanque desarenador y de almacenamiento), se deberán conducir por tubería a la misma fuente para prevenir la socavación y erosión del suelo.
4. Deberá garantizar el tratamiento de las aguas residuales domésticas generadas, antes de disponer su efluente a un cuerpo de agua, alcantarillado o al suelo.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR al usuario 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 2.2.3.2.14.13 del Decreto 1076 de 2015, las partes interesadas deberán acudir a la vía jurisdiccional.

ARTÍCULO SEXTO: 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.

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

ARTÍCULO OCTAVO: El titular de la presente concesión de aguas deberá 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 otorgado el permiso 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 al 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 NOVENO: 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.

ARTÍCULO DECIMO: 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 PRIMERO: NOTIFICAR el presente acto administrativo al señor **LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES**, en calidad de ALCALDE del **MUNICIPIO DE SAN RAFAEL** haciéndole 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.



ARTICULO DECIMO SEGUNDO: 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.

ARTICULO DECIMO TERCERO: 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 Guatapé,

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JOSE FERNANDO LÓPEZ ORTIZ
Director Regional Aguas

Expediente: 05.667.02.34686

Proceso: Tramite Ambiental.

Asunto: Concesión de Aguas Superficial.

Proyectó. Abogada S. Polania A

Técnica. E. Atzale

Fecha: 24/02/2020

AM

Anexo. Formato F-TA-38 diseños obras de control caudal menores a un litro por segundo V3

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Ruta www.cornare.gov.co/sede
Jurídica/Anexos

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, e-mail: 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

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

INTERESADO: LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES		EXPEDIENTE: 056670234686	
CAUDAL:	0,010 L/seg.	FUENTE:	GRANJA-PUENTE TIERRA-SAN JUDAS-GUA
MUNICIPIO:	SAN RAFAEL	VEREDA:	QUEBRADONA

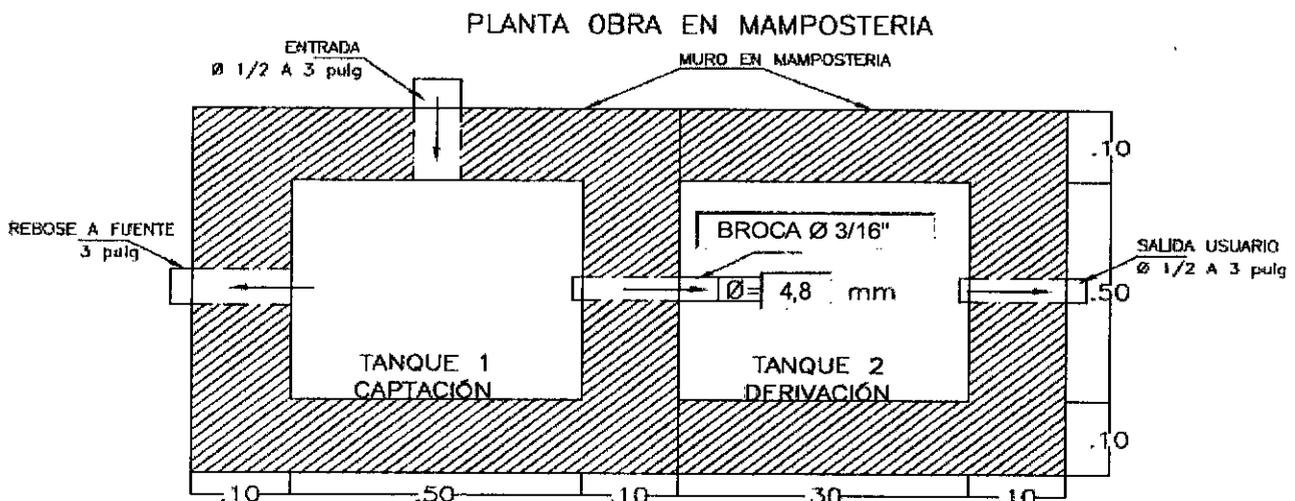
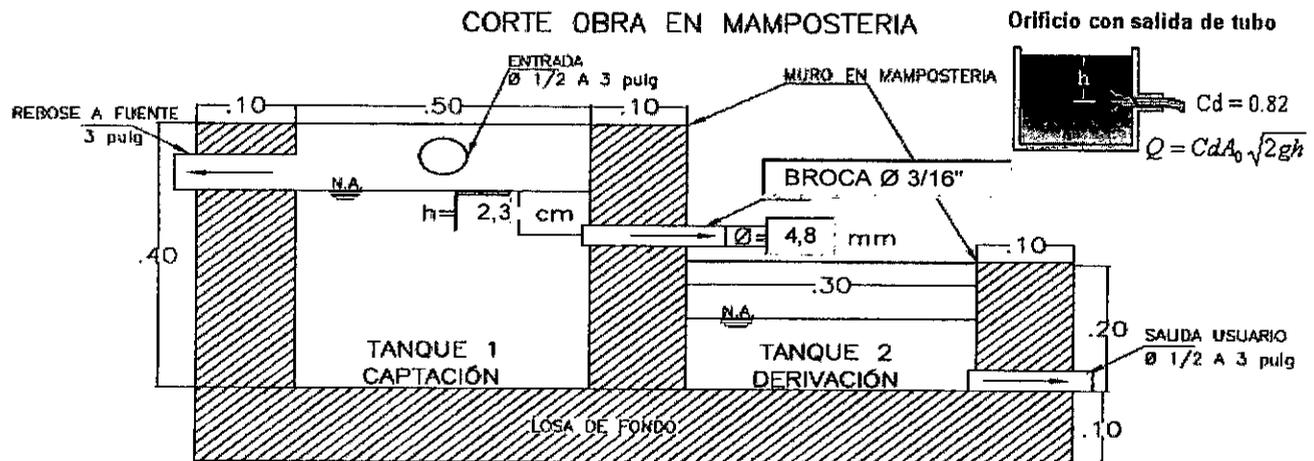
CALCULOS

COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (A_o):	0,000018 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	4,80 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	2,3 cm
	BROCA Ø 3/16" pulg		

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

RECOMENDACIONES

1. La carga sobre el tubo de control (h) se mide desde la mitad de éste (eje del tubo) y debe ser mayor a 2 cm y menor a 6 cm. El tubo de control funcionará a flujo libre. (Ver Imágen)
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.



OBSERVACIONES

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

INTERESADO: LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES		EXPEDIENTE: 056670234686	
CAUDAL:	0,010 L/seg.	FUENTE:	GRANJA-PUENTE TIERRA-SAN JUDAS-GUA
MUNICIPIO:	SAN RAFAEL	LAGUNA	QUEBRADONA

CALCULOS

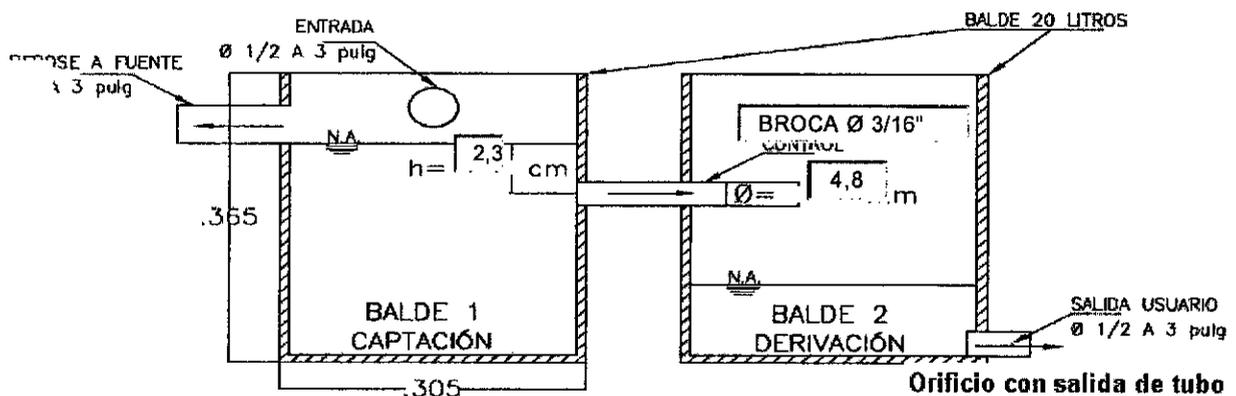
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (A_o):	0,000018 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	4,80 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	2,3 cm
	BROCA Ø 3/16" pulg		

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

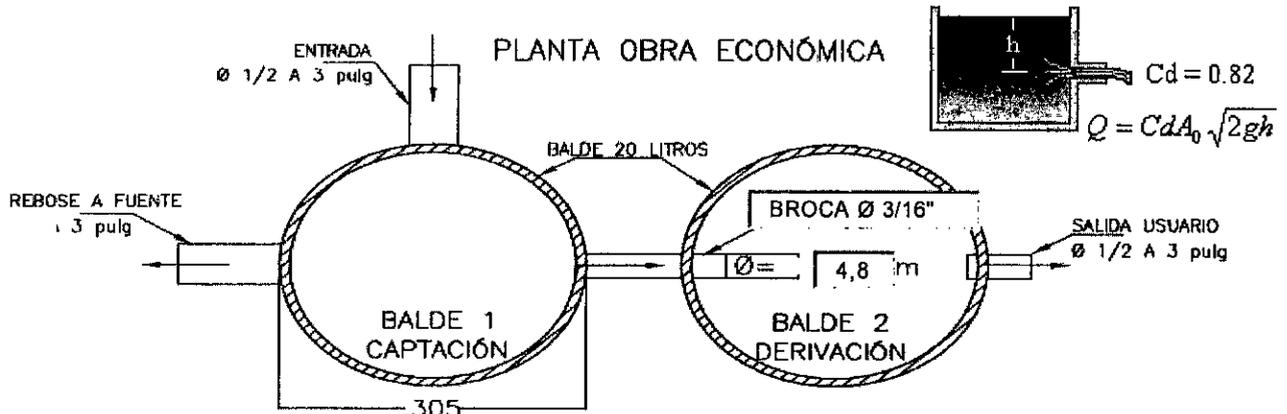
RECOMENDACIONES

1. La carga sobre el tubo de control (h) se mide des
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

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

INTERESADO: LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES		EXPEDIENTE: 056670234686	
CAUDAL:	0,021 L/seg.	FUENTE: JARD FALDITAS	
MUNICIPIO:	SAN RAFAEL	VEREDA: VALL FALDITAS	

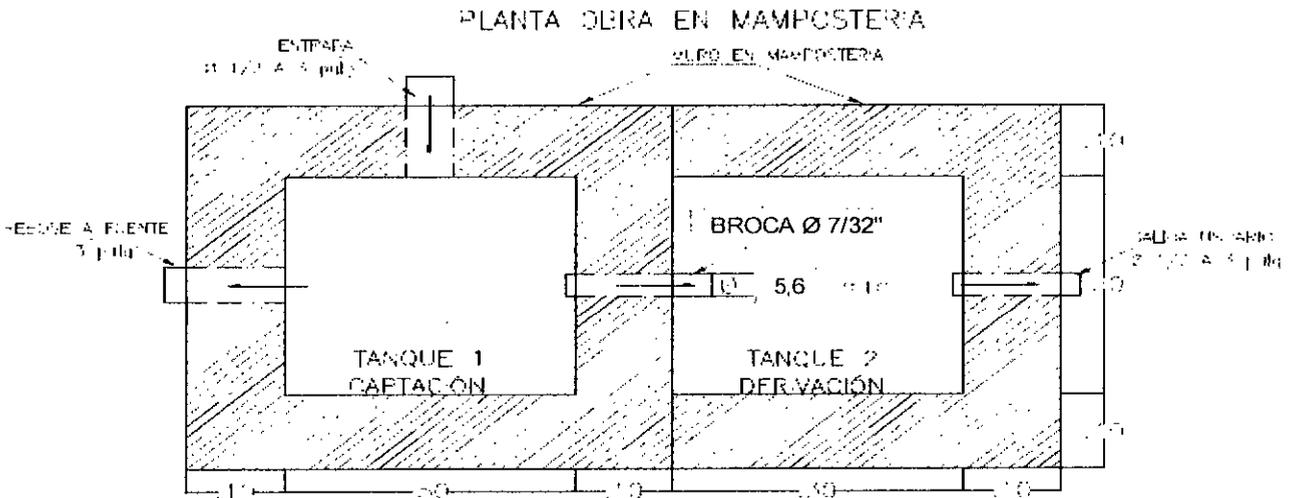
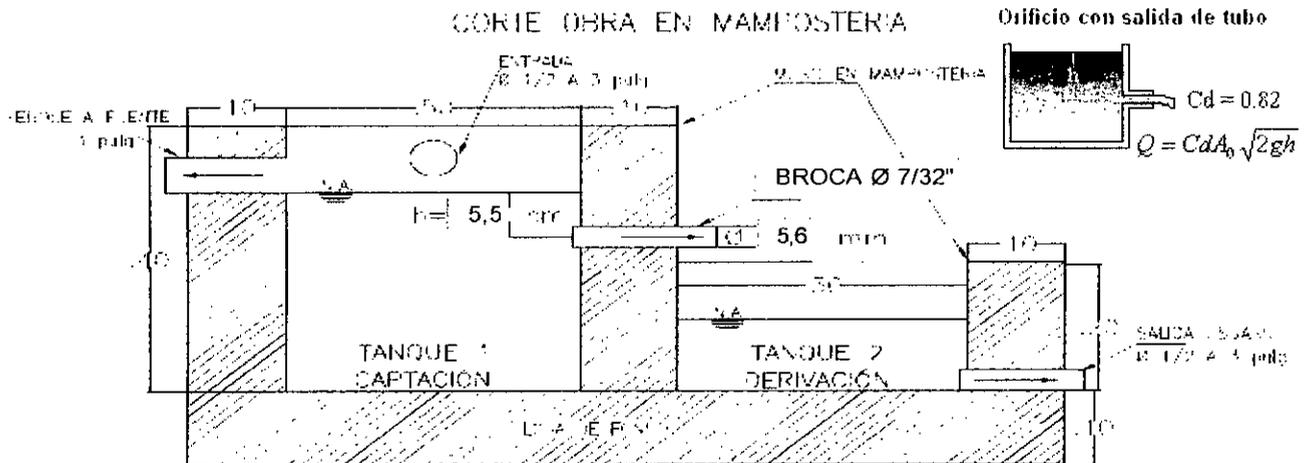
CALCULOS

COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000025 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	5,60 mm BROCA Ø 7/32" pulg	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	5,5 cm

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.



OBSERVACIONES

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

INTERESADO: LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES		EXPEDIENTE: 056670234686	
CAUDAL:	0,021 L/seg.	FUENTE	FALDITAS
MUNICIPIO:	SAN RAFAEL	VEREDA	FALDITAS

CALCULOS

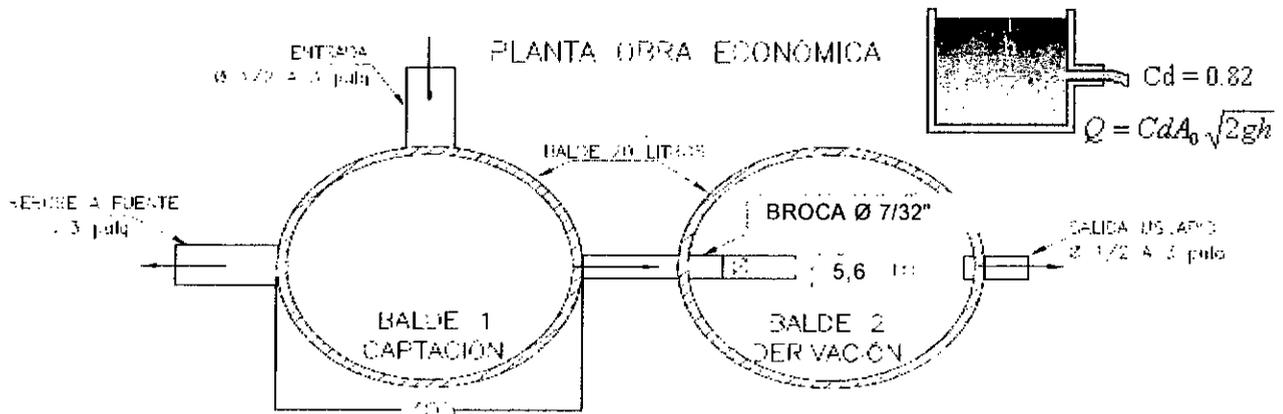
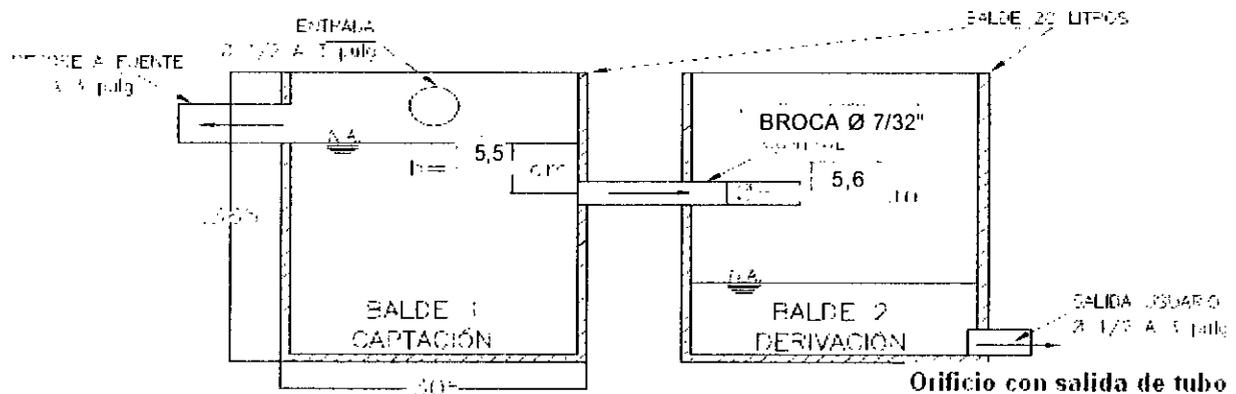
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000025 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	5,60 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	5,5 cm
	BROCA Ø 7/32" pulg		

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 des
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 ECONOMICA



OBSERVACIONES

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

INTERESADO: LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES		EXPEDIENTE: 056670234686	
CAUDAL:	0,017 L/seg.	FUENTE	LA HONDA
MUNICIPIO:	SAN RAFAEL	VEREDA	LA HONDA

CALCULOS

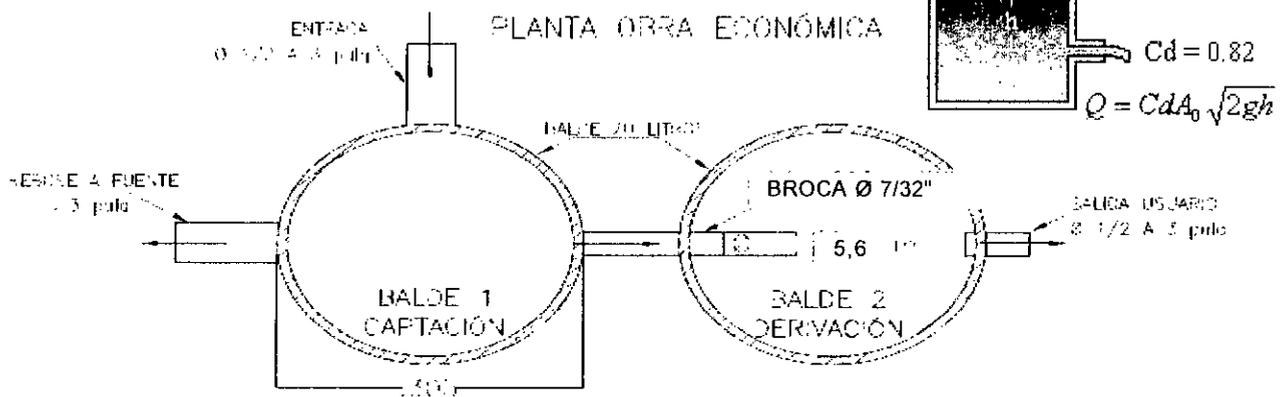
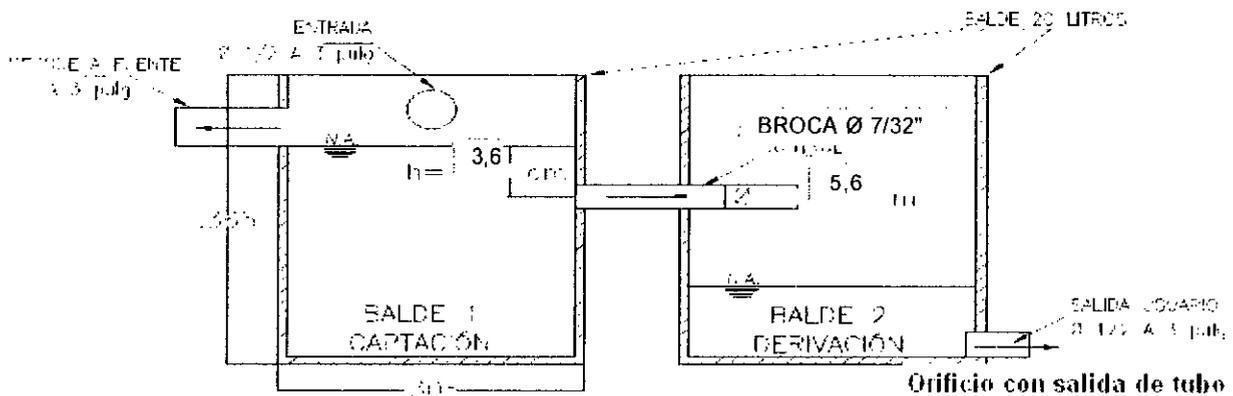
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd): 0,82 **AREA DEL ORIFICIO (Ao):** 0,000025 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø): 5,60 mm **CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):** 3,6 cm
BROCA Ø 7/32" pulg

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 des
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 minimo 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

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

INTERESADO: LIBARDO DE JESÚS CIRO MORALES		EXPEDIENTE: 056670234686
CAUDAL:	0,017 L/seg.	FUENTE: JARDLA HONDA
MUNICIPIO:	SAN RAFAEL	VEREDA: VALL LA HONDA

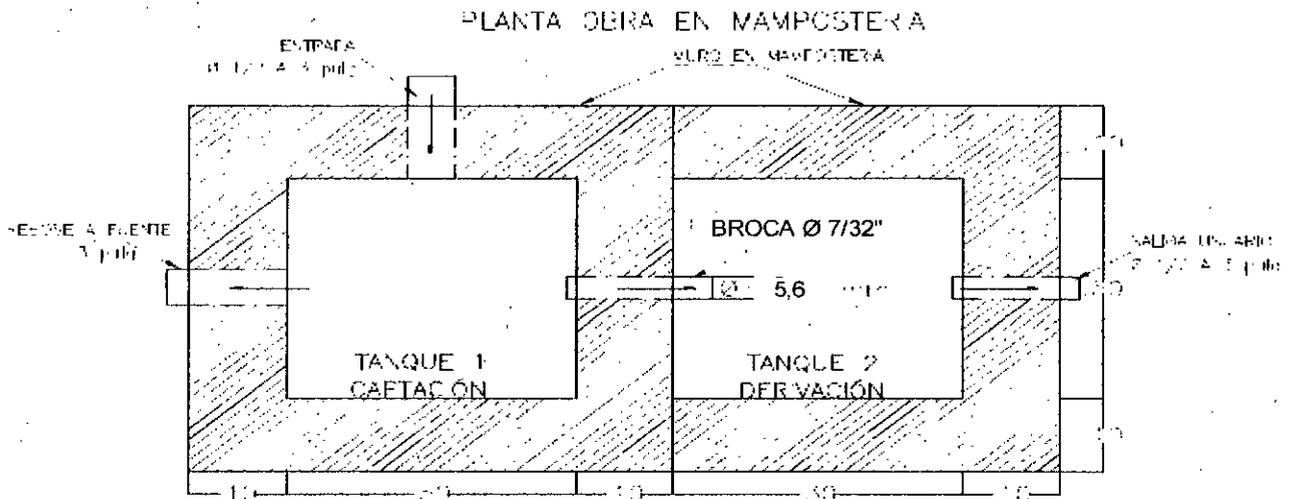
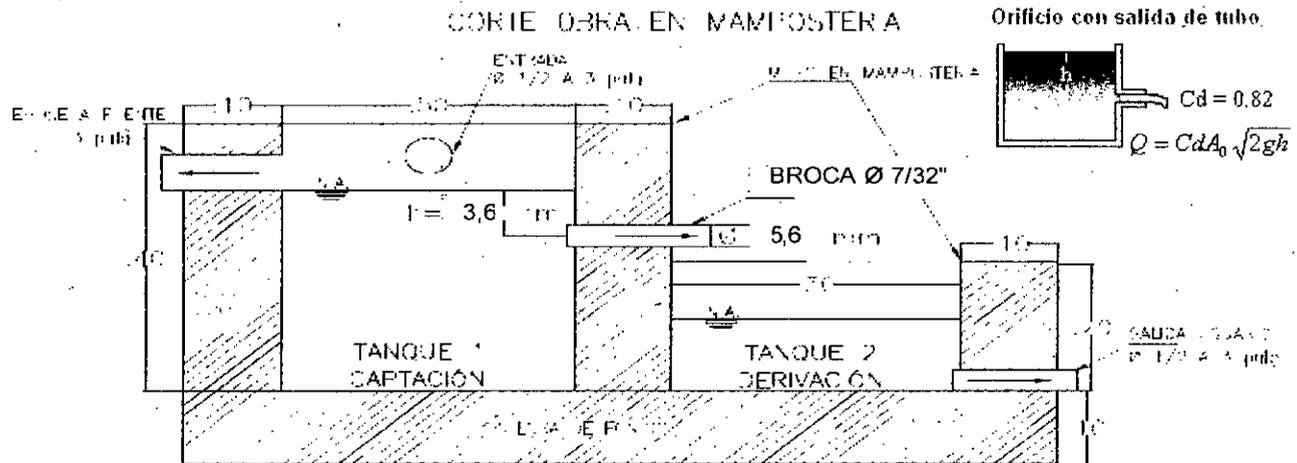
CALCULOS

COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000025 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	5,60 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	3,6 cm
	BROCA Ø 7/32" 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.



OBSERVACIONES



FORMULARIO 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
Léntico

Caudal solicitado (L/s): _____

Uso: _____

Nombre Fuente: _____

Lótico
Léntico

Caudal solicitado (L/s): _____

Uso: _____

AGUA SUBTERRÁNEA

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

- | | |
|--|--------------------------|
| Altiplano Río Negro (Rionegro, Marinilla, Guame, 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
Aljibe
Manantial

Caudal solicitado (L/s): _____

Uso: _____

Nombre del Punto de Captación: _____

Pozo
Aljibe
Manantial

Caudal solicitado (L/s): _____

Uso: _____

PARTE I

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 periodo 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 ³ /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 ³)				
	Pecuaría (Avícola, Porcícola y Ganadera)	Agroindustrial	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Industrial y/o Manufactura)
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 periodo de tiempo reportado, el cual puede ser diferente a un año calendario.

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

1.3. MÓDULOS DE CONSUMO:

PERÍODO REPORTADO	MÓDULOS DE CONSUMO				
	Pecuaría (Avícola, Porcícola y Ganadera)	Agroindustrial (Flores, hortalizas, Frutales y otros)	Piscícola	Centros de Faenado	Otros (Industrial y/o Manufactura)
_____	_____/Cab-día	_____/Seg-Ha	_____/Ton-Mes	_____/Cab-día (Porcinos)	_____/Unidad de Producto-Mes
		_____/M ² -Día	_____/Alevino-Mes	_____/Cab-día (Bovinos)	
				_____/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 ³ /mes)	
Caudal Aprovechado (M ³ /mes)	
Pérdidas Totales (%)	(Caudal Captado - Caudal Aprovechado) / Caudal Captado * 100

PARTE II

ACCIONES A IMPLEMENTAR PARA REDUCIR LAS PÉRDIDAS

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 TUBERIA 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 PRODUCCIÓN 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 LUVIAS APROVECHADA (M ³)										

VOLUMEN DE AGUA RECIRCULADA (M ³)										
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 ³)										
# DE SISTEMA DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (Unidad)										
VOLUMEN DE AGUA RECIRCULDA (M ³)										
OTROS										
1. LEGALIZACIÓN										
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 _____										
2. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE DILIGENCIÓ EL FORMATO										
Nombres y Apellidos _____										
Cargo _____										
Fecha de Diligenciamiento _____										
Teléfono (s) _____ EXT. _____										
Correo Electrónico _____										