

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 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

Antecedentes:

1. Que mediante Auto 131-1287 del 03 de diciembre de 2020, se dio inicio al trámite ambiental de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, presentado por los señores **LUIS ALEJANDRO GUTIERREZ**, identificado con cedula de ciudadanía 9.659.152, en calidad de propietario y autorizado del señor **JAIVER ARMANDO GIRALDO MONTOYA**, identificado con cedula de ciudadanía número 71.272.907, para uso Doméstico, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 020-33166, ubicado en la vereda La Clara del municipio de Guarne.
2. Que se fijó el aviso de que trata el artículo 2.2.3.2.9.4 del Decreto 1076 de 2015, en la Alcaldía de Guarne y en la Regional Valles de San Nicolás de La Corporación, entre los días 07 de diciembre de 2020 y 22 de diciembre de 2020
3. Que no se presentó oposición en el momento de practicarse la visita técnica o durante la dirigencia.
4. Que La Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada por el interesado, se realizó la visita técnica al lugar de interés el día 22 de diciembre de 2020 y con el fin de conceptuar sobre la concesión de aguas, se genera el Informe Técnico N° **131-2858 del 28 de diciembre de 2020**, dentro del cual se concluyó lo siguiente:

(...)

4. CONCLUSIONES

4.1 El punto de captación denominado en campo como "sin Nombre" cuenta con un caudal aforado en el sistema de información geográfico con un caudal total de 0,63 L/s y un caudal disponible de 0,47 L/s (según la Resolución 0865 del 2004), suficiente para abastecer las necesidades de la parte interesada, dejando un remanente de 0,452 L/s para el sustento ecológico.

4.2 El predio con (F.M.I) N° 020-33166, presenta restricciones ambientales por estar ubicado en los límites del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del Río Negro aprobado mediante la Resolución Corporativa con Radicado N°112-7296 del 21 de diciembre del 2017 y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental en la Resolución 112-4795 del 8 de noviembre del 2018, donde se encuentra conformado por un: 53,48% de áreas restauración ecológica, un 36,27% en áreas agrosilvopastoriles y un 10,26% en áreas de recuperación para el uso múltiple, como el recurso hídrico es demandado para uso doméstico, dicho uso no entra en conflicto con lo estipulado por el POMCA del Río Negro.

4.3 El predio con (F.M.I) N° 020-33166 se encuentra en zonas donde se establece el Acuerdo Corporativo 251 del 2011 "por medio del cual se fijan determinantes ambientales para la reglamentación de rondas hídricas y nacimientos de agua en el oriente del departamento de Antioquia jurisdicción Cornare y establecer

los retiros estipulados por el PBOT municipal respectivamente”. Por lo que la parte interesada deberá respetar dichos retiros de la ronda hídrica.

4.4 La parte interesada allegó el PUEAA 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”; Por lo que es factible aprobarlo; la evaluación se encuentra en los anexos de dicho informe

Nota. Por parte del técnico de Cornare y con respecto al caudal calculado, se modificó el caudal presentado en el radicado de solicitud y el PUEAA se evaluó con el caudal calculado en el presente informe

4.5 La parte interesada no requiere de permiso de vertimientos, ya que la vivienda es considerada como vivienda rural aislada, y de acuerdo con el Decreto 1210-2020, las viviendas aisladas no requerirán permiso de vertimiento, sin embargo, la vivienda debe contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas que cumpla con lo establecido en el Reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico, Resolución 330 de 2017. Se recomienda realizar los mantenimientos al sistema para que este funcione en óptimas condiciones.

4.6 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

4.7 Por lo mencionado anteriormente en FACTIBLE autorizar CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES, al señor LUIS ALEJANDRO GUTIÉRREZ identificado con cédula de ciudadanía número 9.659.152, actuando en calidad de propietario y autorizado por el también propietario, el señor JAVIER ARMANDO GIRALDO MONTOYA identificado con cédula de ciudadanía número 71.272.907, para uso DOMÉSTICO, en beneficio del predio identificado con Folio de Matricula inmobiliaria número (F.M.I) con 020-33166, ubicado en la vereda La Clara del municipio de Guarne
(...)

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 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 determinó 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 hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico y, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con radicado N° **131-2858 del 28 de diciembre de 2020**, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la solicitud de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**.

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 los señores **LUIS ALEJANDRO GUTIERREZ**, identificado con cedula de ciudadanía 9.659.152, en calidad de propietario y autorizado del señor **JAIVER ARMANDO GIRALDO MONTOYA**, identificado con cedula de ciudadanía número 71.272.907, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 020-33166, ubicado en la vereda La Clara del municipio de Guarne, bajo las siguientes características:

Nombre del predio	Sin Nombre	FMI	020-33166	Coordenadas del predio						
				LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) Y Z			
				-75	25	15	6	16	9	2280
Punto de captación N°:							1			

Nombre Fuente:	Sin Nombre	Coordenadas de la Fuente						
		LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) Y			Z
		-75	25	15	6	16	12	2300
Usos		Caudal (L/s.)						
1	Doméstico	0,018						
Total caudal a otorgar de la Fuente (L/s)		0,018						

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. De no presentarse la solicitud escrita dentro de este término, la concesión quedará sin vigencia.

ARTICULO SEGUNDO. APROBAR El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, para el periodo 2021-2031, presentado mediante radicado 131-10392 del 27 de noviembre de 2020, ya que contiene la información básica para su aprobación.

ARTICULO 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 **REQUIERE** a los señores **LUIS ALEJANDRO GUTIERREZ y JAIVER ARMANDO GIRALDO MONTOYA** para que en el término de **(60) sesenta días hábiles**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s: Los interesados deberán 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

ARTICULO CUARTO. INFORMAR a las partes interesadas 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. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en los predios, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT 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. 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.

ARTÍCULO QUINTO. CORNARE se reserva el derecho de hacer control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la Concesión de Aguas

ARTÍCULO SEXTO. INFORMAR a las partes interesadas 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 SEPTIMO. INFORMAR a las partes interesadas, que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7294 del 21 de diciembre de 2017, en la cual se localiza la actividad.

ARTICULO OCTAVO. ADVERTIR a las partes interesadas 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 primero. El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Arma, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015.

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

ARTICULO UNDECIMO. 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 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.

ARTICULO DECIMO TERCERO. REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre Tasa por Uso.

ARTICULO DECIMO CUARTO. NOTIFICAR a los señores **LUIS ALEJANDRO GUTIERREZ**, 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.

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.

ARTICULO DECIMO SEXTO. ADVERTIR a los interesados que no podrá hacer uso de la concesión de aguas superficiales hasta que no quede debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO DECIMO SÉPTIMO. ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare, a través de su página Web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993

Dado en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás.

Expediente: 05.318.02.37117

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Concesión de Aguas Superficial.

Proyecto: Alejandra Castrillón

Técnico: Jhon Jaramillo

Fecha: 30-12-2020

ANEXO: Diseño de obra de captación y control de caudal menores a 1L/s

INTERESADO: Luis Alejandro Gutiérrez		EXPEDIENTE: 053180237117
CAUDAL:	0.018 L/seg.	FUENTE: Sin Nombre
MUNICIPIO:	Guarne	VEREDA: La Clara

CALCULOS

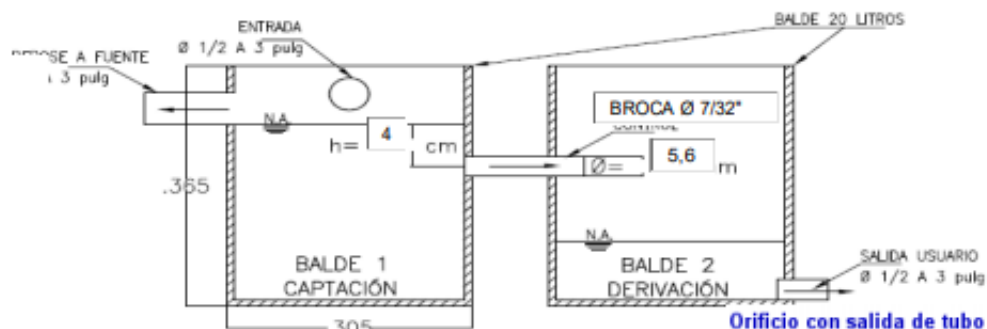
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0.82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0.000025 m ²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	5.60 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	4.0 cm
	BROCA Ø 7/32" pulg		

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

RECOMENDACIONES

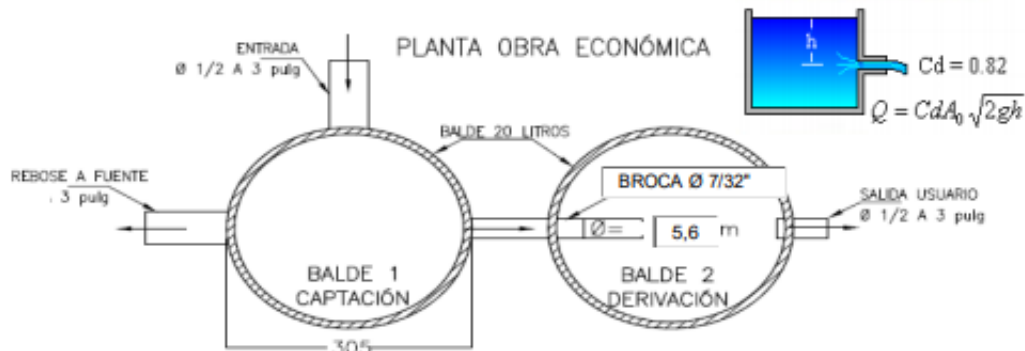
1. La carga sobre el tubo de control (h) se mide desde la mitad de éste (eje del tubo) y debe ser mayor a 2 cm y menor a 6 cm. El tubo de control funcionará a flujo libre. (Ver Imagen)
2. Para diámetro de orificio menor a tubería de 1/2 pulgada, se instalará un tapón en ésta y se le realizará perforación 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.
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



Orificio con salida de tubo

PLANTA OBRA ECONÓMICA



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

INTERESADO: Luis Alejandro Gutiérrez		EXPEDIENTE: 053760236983	
CAUDAL:	0.018 L/seg.	FUENTE:	Sin Nombre
MUNICIPIO:	Guarne	VEREDA:	La Clara

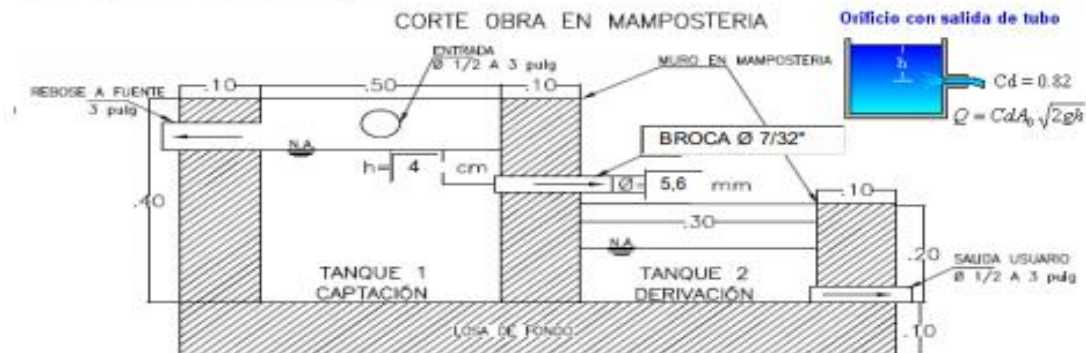
CALCULOS

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):	4.0 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.



PARTE I

1. DIAGNÓSTICO LINEA BASE AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO. Evaluar brevemente cada uno de los aspectos que se relacionan a continuación para la(s) microcuenca(s), subcuenca(s) o acuífero. Es importante tener en cuenta que cuando el usuario presente información de varias fuentes por separado, en este cuadro se consoliden los datos y diligencien valores totales, además de que los elementos que no se solicitan dentro del **Formulario Simplificado, se diligencien con NA.**

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA AGUAS ARRIBA DE LA CAPTACIÓN
Nombre Fuente(s)	Sin Nombre
Describir el área de estudio identificada para la formulación del PUEAA	El predio con (F.M.I) N° 020-33166 cuenta con un área de 4,40 hectáreas y cédula catastral pK 3182001000001400519; El cual se encuentra ubicado en la vereda La Clara del municipio de Guarne.

2. REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA (CAUDAL EN L/S.): Registre a continuación la información suministrada por el usuario; en caso de no reportar esta información o parte de ella, escribir NO REPORTA. Si se requiere, inserte nuevas filas cuando el número de fuentes superficiales o subterráneas supere las opciones del formato. LAS FILAS NO UTILIZADAS EN ESTE NUMERAL SE DEBEN

Fuente: La Madre y Charco Hondo

Caudal promedio de la fuente de captación	0.63	L/s	En caso de no reportar esta información, consignar la justificación del usuario.
Aforo Puntual: GEOPORTAL	0.63	L/s	Método: Geoportal
Fecha de Aforo	12/22/2020	Estado del tiempo	Segun lo manifestado por la parte interesada, en el presente mes se han presentado altos eventos de precipitación.

3. DIAGNÓSTICO LINEA BASE DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA. De acuerdo con la información suministrada por el usuario, describir brevemente si cuenta o no con las estructuras y/o dispositivos referidos y su estado actual. En caso de que no aplique para el tipo de usuario que se evalúa DILIGENCIAR como **No Aplica** o **No reporta** si no entrega la información.

VARIABLE DEL DIAGNÓSTICO	DESCRIPCIÓN
CAPTACIÓN (Tipo obra para captar y controlar el caudal otorgado).	La captación se realiza mediante un represamiento artesanal, el agua será derivada por gravedad con una manguera de 1/2" a un tanque de almacenamiento de 1000 litros de capacidad y luego será distribuida a la futura vivienda para su uso.
DESARENADOR (Dimensiones, sistema de control de flujo y estado).	Sin desarenador
ALMACENAMIENTO (Especificar volumen, sistema de control de flujo y estado).	La parte interesada planea adquirir un tanque de almacenamiento de 1000 litros
DESCRIBIR EL MÉTODO DE MEDICIÓN DE CAUDAL CAPTADO (Detallar tipo de equipo, especificaciones técnicas, fecha de instalación, fecha de última calibración y/o mantenimiento y frecuencia de registros). Detallar el sistema para cada fuente concesionada	Se realiza aforo en el sistema de información geográfico de la Corporación en las coordenadas Longitud: -75° 25' 15", Latitud 6° 16' 12" WGS84 2300 msnm.

4. DETERMINACIÓN DE LOS CONSUMOS Y PÉRDIDAS: Consolidar la información suministrada por el usuario de tal forma que solo se consigne los promedios del total de datos reportados.

4.2. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS.

En caso de que el usuario no presente los datos anteriores, diligenciar la siguiente tabla con los promedios del total de datos reportado del caudal estimado.

MES: Describir la unidad de tiempo	CONSUMO TOTAL MENSUAL ESTIMADO (M ³)
1. Enero	46.65
2. Febrero	46.65
3. Marzo	46.65
4. Abril	46.65
5. Mayo	46.65
6. Junio	46.65
7. Julio	46.65
8. Agosto	46.65
9. Septiembre	46.65
10. Octubre	46.65
11. Noviembre	46.65
12. Diciembre	46.65

4.3. DETERMINACIÓN DE LAS PERDIDAS DEL SISTEMA

Caudal Captado (M ³ /mes)	46.65
Caudal Aprovechado (M ³ /mes)	40
Pérdidas Totales (%)	14.25%

PAR-79-100TE II

2. PLAN DE INVERSIÓN: Sintetizar en las siguientes tablas la cantidad a ejecutar a ejecutar de cada actividad y la inversión anual en cada una de ellas y luego construir los indicadores para cada una de las actividades. Se pueden insertar las filas que hagan falta y eliminar las que sobren de acuerdo con el número de actividades a desarrollar.

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
METROS LINEALES DE TUBERIA A INSTALAR O REPONER (ML)	200			100			100			
IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD)	2	2								
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (UNIDAD)	1									
# DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (UNIDAD)	1									
VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADAS (M3)	1									
CONSERVACIÓN REFORESTACIÓN	200		200							

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
	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$

METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML)	600,000			800,000			1,000,000		
IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD)	1,000,000	1,000,000							
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (UNIDAD)	1,200,000								
# DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (UNIDAD)									
VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADAS (M3)	600,000								
CONSERVACIÓN REFORESTACIÓN	800,000		1,000,000						
3. INDICADORES: El técnico encargado de la evaluación construirá y consignará en este ítem, los indicadores para cada una de las actividades a aprobar a partir de la información suministrada por el usuario.									
Indicador Actividad 1.	(METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML) EJECUTADOS / METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML) PROGRAMADOS) X 100								
Indicador Actividad 2.	(IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD) EJECUTADOS / IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD) PROGRAMADOS) X 100								
Indicador Actividad 3.	(MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (UNIDAD) EJECUTADOS / MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (UNIDAD) PROGRAMADOS) X 100								
Indicador Actividad 4.	(# DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (UNIDAD) EJECUTADOS / # DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (UNIDAD) PROGRAMADOS) X 100								
Indicador Actividad 5.	(VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADAS (M3) EJECUTADOS / VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADAS (M3) PROGRAMADOS) X 100								
Indicador Actividad 6.	(CONSERVACIÓN REFORESTACIÓN EJECUTADOS / CONSERVACIÓN REFORESTACIÓN PROGRAMADOS) X 100								
COMPONENTES DEL PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA -	CUMPLIMIENTO DE INFORMACIÓN DE REFERENCIA			ITEMS OBLIGATORIOS PARA APROBACIÓN	OBSERVACIONES				
	SI	NO	PARCIALMENTE						
DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO	X								
REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA	X								
DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA	X								
DETERMINACIÓN DE CONSUMOS (MEDIDOS O ESTIMADOS)	X			X					
DETERMINACIÓN DE PERDIDAS (MEDIDAS O ESTIMADAS)	X			X	X				
MÓDULOS DE CONSUMO	X			X	X				
META DE REDUCCIÓN DE PERDIDAS				X	X				
META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS				X	X				
PLAN DE INVERSIÓN	Cuantificación Actividades			X					
	Costos de las Actividades	X			X				
INDICADORES	X			X					
ACTIVIDADES PROPUESTAS	CANTIDAD TOTAL PARA EL PERIODO			INVERSIÓN TOTAL PARA EL PERIODO	INDICADOR				
METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML)				2,400,000	(METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML) EJECUTADOS / METROS LINEALES DE TUBERÍA A INSTALAR O REPONER (ML) PROGRAMADOS) X 100				
IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD)				2,000,000	(IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD) EJECUTADOS / IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE BAJO CONSUMO (UNIDAD) PROGRAMADOS) X 100				
MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (UNIDAD)				1,200,000	(MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (UNIDAD) EJECUTADOS / MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE OBRAS DE CAPTACIÓN (UNIDAD) PROGRAMADOS) X 100				
# DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (UNIDAD)				0	(# DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (UNIDAD) EJECUTADOS / # DE SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO A IMPLEMENTAR (UNIDAD) PROGRAMADOS) X 100				
VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADAS (M3)				600,000	(VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADAS (M3) EJECUTADOS / VOLUMEN DE AGUAS LLUVIAS APROVECHADAS (M3) PROGRAMADOS) X 100				
CONSERVACIÓN REFORESTACIÓN				1,800,000	(CONSERVACIÓN REFORESTACIÓN EJECUTADOS / CONSERVACIÓN REFORESTACIÓN PROGRAMADOS) X 100				



Es factible APROBAR el PUEAA simplificado (F-TA-84) presentado por la parte interesada, 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 fue evaluado mediante la evaluación programa para el uso eficiente y ahorro del agua.

Ruta: www.cornare.gov.co/sqj /Apoyo/Gestión Jurídica/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, 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