

CORNARE	
NÚMERO RADICADO:	131-0929-2017
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMBIE
Fecha: 24/10/2017	Hora: 10:01:18.43... Follos:

RESOLUCIÓN N°

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UN ACTO ADMINISTRATIVO Y SE ADOPTAN UNAS DETERMINACIONES.

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

CONSIDERANDO

1. Que mediante Resolución 131-0667 del 9 de agosto de 2010, notificada por aviso, fijado el día 09 de septiembre y desfijado el día 24 de septiembre de 2010, modificada por la Resolución 131-0149 del 11 de marzo de 2015, notificada de manera electrónica el día 25 de marzo de 2015, la Corporación otorgó a los señores **CARLOS ECHAVARRIA VALLES** y **OLGA CANO DE ECHAVARRIA**, identificados con cédulas de ciudadanía número 502.884 y 21.323.923 respectivamente, **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, en un caudal total de 0,4988 l/seg., distribuidos así: De la fuente El Rosario para uso doméstico 0,0081 l/seg.; para uso pecuario 0,0283 l/seg.; de la fuente La Cumbre para uso doméstico 0,0064 l/seg.; para uso pecuario 0,0476 l/seg., y para riego 0.0324 l/seg.; de la fuente El Diamante para uso doméstico 0,016 l/seg.; uso pecuario 0,14 l/seg.; de la fuente La Pelton para uso doméstico 0,030 l/seg.; uso pecuario 0,103 l/seg.; de la fuente El Aljibe para uso pecuario 0,0277 l/seg., para riego 0.0162 l/seg., para uso piscícola 0.0293 l/seg., y de la fuente Gibraltar un caudal de 0.0138 l/seg, para uso pecuario, en beneficio de los predios identificados con Folios de Matrícula Inmobiliaria N° 017-24792, 26239, 6161, 7863, 7864, 8057, 11418, 11419, 11421, 18208, 18209, 7862 y con coordenadas X: 844624, Y: 1158043, Z: 2250 Plancha: 167-1-8-2 Escala: 1:10000, ubicados en la vereda Pantanillo y Llenadas del Municipio de El Retiro. Vigencia de la concesión es hasta el día 24 de septiembre de 2020.
2. Que mediante radicado 131-3575 del 16 de mayo de 2017, el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES**, en calidad de representante legal de la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA SCA**, solicita ante la Corporación modificación de la concesión de aguas en cuanto a un aumento de caudal y cambio de fuente de una captación del recurso hídrico.
3. Que mediante oficio 131-0498 del 24 de mayo de 2017, la Corporación le informa al señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES**, en calidad de representante legal de la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA SCA**, que una vez se realizara la evaluación de la información allegada mediante radicados 131-3486 del 12 de mayo y 131-3485 del 12 de mayo de 2017 y hasta tanto se resolviera de fondo el procedimiento sancionatorio que se encontraba en curso, se daría inicio a la solicitud de modificación.
4. Que mediante Resolución 131-0498 del 04 de julio de 2017, notificada de manera electrónica el día 13 de julio de 2017, la Corporación **RESOLVIO** el Procedimiento Administrativo Sancionatorio de Carácter Ambiental en contra de los señores **CARLOS ECHAVARRIA VALLES** y **OLGA CANO DE ECHAVARRIA**, identificados con cédulas de ciudadanía número 502.884 y 21.323.923 respectivamente, declarándolos responsables del cargo formulado mediante Auto 131-0966 del 10 de noviembre de 2016, por encontrarse probada su responsabilidad por el incumplimiento a las obligaciones derivadas del permiso de Concesión de Aguas otorgado mediante Resolución 131-0667 del 09 de agosto de 2010 modificada por la Resolución 131-0149 del 11 de marzo de 2015.
5. Que mediante Auto 131-0629 del 10 de agosto de 2017, la Corporación dio inicio al trámite ambiental de Modificación De Concesión De Aguas Superficiales, solicitada por la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A** con Nit N° 800.041.356-4, representada legalmente por el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES** identificado con cédula de ciudadanía número 502.884, en beneficio de los predios identificados con Folios de Matrículas Inmobiliarias N° 017-24792, 26239, 6161, 7863, 7864, 8057, 11418, 11419, 11421, 18208, 18209, 7862, ubicados en la vereda Pantanillo y Llenadas del Municipio de El Retiro.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

6. La Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada, realizó visita técnica el día 30 de agosto de 2017 y con el fin de conceptuar sobre la modificación de la concesión de aguas, se genera el informe técnico con radicado N° 131-2180 del 21 de octubre de 2017, dentro del cual se formularon las siguientes conclusiones:

4. CONCLUSIONES

4.1 Fuente El Rosario cuenta con buena oferta suficiente para suplir las necesidades del resto de la actividad de floricultivo en un área de 10 Ha y se encuentra bien protegida con vegetación nativa en linderos del predio.

4.2 Hacienda España, posee una concesión de aguas otorgada mediante resolución Mediante 131-0667 de agosto 9 de 2010 y modificada por la Resolución 131- 0149 del 11 de marzo de 2015, en un caudal total de 0.4988 l/s, por un periodo de 10 años.

4.3 Se informa a los interesados que se admite el desistimiento de la captación y el caudal de la fuente denominada El Aljibe, lo cual fue solicitada mediante oficio con radicado 131-3575 de mayo 16 de 2017 ya que no se está haciendo uso de esta y otorgada en la Resolución 131- 0149 del 11 de marzo de 2015 de la fuente El Aljibe.

4.4 Es factible **MODIFICAR** a la Sociedad CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A con Nit N° 800.041.356-4 a través de su representante legal el señor CARLOS ECHAVARRIA VALLES identificado con cédula de ciudadanía número 502.884, la concesión de aguas otorgada mediante Resolución 131-0149 del 11 de marzo de 2015, toda vez que con el presente informe se modifica el caudal otorgado de la fuente El Rosario y por lo tanto se concede así un **AUMENTO DE CAUDAL** y se da el **Desistimiento de La Fuente El Aljibe**.

4.5 Los predios presentan afectaciones por el Acuerdo 251 de 2011 por retiros a la ronda hídrica y cuentan con restricciones por el Acuerdo 250 de 2011 por tener un área en zona, por lo anterior se deben respetar los retiros a las fuentes de agua que nacen en el predio y el de las que discurren por el predio.

4.6 Teniendo en cuenta que con el presente informe se modifica la concesión de aguas en cuanto al caudal otorgado de la fuente El Rosario y el desistimiento de la fuente El Aljibe; la parte interesada deberá ajustar el Plan Quinquenal de Uso Eficiente y Ahorro del Agua y presentar los Diseños (Planos y memorias de cálculo) de la fuente El Rosario.

4.7 No se cuenta con registros de consumo de agua.

4.8 La actividad desarrollada en el predio se encuentra dentro de los usos establecidos para la zona.

4.9 De la fuente El Rosario no se debe realizar bombeo directo, con el fin de que no se agote su oferta hídrica sino que se debe implementar una obra de captación y control de caudal y conducir el agua a un pozo de succión, del cual se puede bombear el recurso.

4.10 Se debe presentar de los diseños de las obras de captación y control de caudal, en la fuente El Rosario e informar a la corporación que se realizará la implementación de los diseños entregados por Comare.

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 ibidem, 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 11 y 12 de la Ley 99 de 1993, señalan lo siguiente: "...Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental. Esta función comprende la expedición de la respectiva licencia ambiental.

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 Decreto Ley 2811 de 1974, en los artículos 120, 121, 122 y ss establece las condiciones de las Obras Hidráulicas que se deben tener en cuenta al momento de hacer uso del recurso hídrico, a saber:

Artículo 120 determino lo siguiente: "El usuario a quien se haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal. Las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado".

Artículo 121 ibídem, señala que. Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento.

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

Que los artículos 2.2.3.2.19.1 y 2.2.3.2.19.2 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, a saber:

Artículo 2.2.3.2.19.1. Obras hidráulicas. Al tenor de lo dispuesto por el artículo 119 del Decreto-ley 2811 de 1974, las disposiciones de esta sección tiene por objeto promover, fomentar, encauzar y hacer obligatorio el estudio, construcción y funcionamiento de obras hidráulicas para cualquiera de los usos del recurso hídrico y para su defensa y conservación., sin perjuicio de las funciones, corresponden al Ministerio de Obras Públicas.

Artículo 2.2.3.2.19.2. Presentación de planos e imposición de obligaciones. Los beneficiarios de una concesión o permiso para el usos de aguas o el aprovechamiento de cauces, están obligados a presentar a la Autoridad Ambiental competente para su estudio aprobación y registro, los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal o el aprovechamiento del cauce.

Que teniendo en cuenta lo anterior, hechas las consideraciones de orden jurídico y acogiendo lo establecido en el informe técnico N° 131-2180 del 21 de octubre de 2017, se entrará a modificar la Concesión de Aguas otorgada mediante Resolución 131-0667 del 9 de agosto de 2010, modificada por la Resolución 131-0149 del 11 de marzo de 2015.

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás de conformidad con la Resolución Corporativa que la faculta para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. MODIFICAR el artículo primero de la Resolución 131-0149 del 11 de marzo de 2015, para que en adelante quede así:

“ARTICULO PRIMERO. OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A** con Nit N° 800.041.356-4, representada legalmente por el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES** identificado con cédula de ciudadanía número 502.884, bajo las siguientes características:

Nombre del Predio:	Hacienda España	FMI	017-24792, 26239, .6161, 7863, 7864, 8057, 1 1418, 11419, 11421; 18208, 18209, 7862						Coordenadas del predio		
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z		
			-75	28	39,3	06	01	41,5	2274		
Punto de captación N°:							1				
EL ROSARIO								Coordenadas de la Fuente			
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			
		-75	28	23,4	06	01	32,8	2292			
Usos							Caudal (L/s.)				
1	RIEGO						1 L/s				
Total caudal a otorgar de la Fuente <u>1 L/s</u> (caudal de diseño)											
Punto de captación N°:							2				
LA CUMBRE								Coordenadas de la Fuente			
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			
		-75	28	23,4	06	01	32,8	2292			
Usos							Caudal (L/s.)				
1	DOMESTICO						0.0064				
2	PECUARIO						0.0476				
3	RIEGO						0.0324				
Total caudal a otorgar de la Fuente <u>0.0864 L/s</u> (caudal de diseño)							0.0864				
Punto de captación N°:							3				
EL DIAMANTE								Coordenadas de la Fuente			
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			
		-75	28	23,4	06	01	32,8	2292			
Usos							Caudal (L/s.)				
1	PECUARIO						0.14				
Total caudal a otorgar de la Fuente <u>0.14 L/s</u> (caudal de diseño)											
Punto de captación N°:							4				
LA PELTON								Coordenadas de la Fuente			
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			
		-75	28	23,4	06	01	32,8	2292			
Usos							Caudal (L/s.)				
1	Pecuario						0.103				
Total caudal a otorgar de la Fuente <u>0.103L/s</u> (caudal de diseño)											
Punto de captación N°:							5				
GIBRALTAR								Coordenadas de la Fuente			
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z			
		-75	28	23,4	06	01	32,8	2292			
Usos							Caudal (L/s.)				
1	Pecuario						0.0138				
Total caudal a otorgar de la Fuente <u>0,0138 L/s</u> (caudal de diseño)											
CAUDAL TOTAL A OTORGAR DE TODAS LAS FUENTES							1,3432 L/s				

Parágrafo 1º. La demanda para riego del floricultivo se calcula con base a los módulos de consumo adoptados por Cornare, mediante Resolución 112-2316 de junio 21 de 2012.

Parágrafo 2º. INFORMAR a la Sociedad a través de su representante legal que la vigencia de la presente Concesión de Aguas será la otorgada mediante Resolución 131-0667 del 09 de agosto de 2010, es decir hasta el 24 de septiembre de 2020.

ARTICULO SEGUNDO. MODIFICAR el numeral 1 del artículo 2 de la Resolución 131-0149 del 11 de marzo de 2015, para que en adelante quede así:

1. La Concesión de aguas que se **MODIFICA**, mediante la presente resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **INFORMA** a la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES** o quien haga sus veces al momento, que en término de **(60) sesenta días calendario**, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1.1 Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s. En la Fuente La Cumbre, el interesado deberá implementar el diseño de la obra 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.

1.2 Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s. En la Fuente El Diamante, el interesado deberá implementar el diseño de la obra 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.

1.3 Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s. En la Fuente La Pelton, el interesado deberá implementar el diseño de la obra 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.

1.4 Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s. En la Fuente Gibraltar, el interesado deberá implementar el diseño de la obra 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.

1.5 Para caudales a otorgar mayores de o iguales a 1.0 L/s. El usuario deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar en la fuente El Rosario, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación, teniendo en cuenta el nuevo caudal otorgado.

ARTICULO TERCERO. REQUERIR a la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES**, o quien haga sus veces al momento, para que en término de (30) treinta días calendario, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, allegue ante la Corporación el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de conformidad a la Ley 373 de 1997, de acuerdo al Formulario que se anexa.

ARTICULO CUARTO. INFORMAR a la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES**, o quien haga sus veces al momento, que las demás condiciones y obligaciones dadas en la Resolución 131-0149 del 11 de marzo de 2015, continúan plenamente vigentes y sin modificaciones.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

ARTICULO QUINTO. INFORMAR a la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A.**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES**, o quien haga sus veces al momento, que según el Sistema de Información Geográfico de la Corporación, los predios presentan restricciones ambientales por el Acuerdo 251 de 2011 por retiros a la ronda hídrica, por lo tanto cualquier actividad que se pretenda desarrollar deberá respetar los retiros a fuentes estipulados en el P.O.T municipal; y por el Acuerdo 250 de 2011 por tener un área en zona agroforestal y por restauración.

ARTICULO SEXTO. ADVERTIR a la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A.**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES**, o quien haga sus veces al momento, que el incumplimiento a la presente providencia dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, o el estatuto que lo modifique o sustituya, previo el agotamiento del procedimiento sancionatorio, conforme a las reglas propias del debido proceso.

Parágrafo. La Corporación, se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO SEPTIMO. NOTIFICAR el presente acto administrativo a la Sociedad **CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A.**, a través de su representante legal el señor **CARLOS ECHAVARRIA VALLES**, o quien haga sus veces al momento, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada ley.

ARTICULO OCTAVO. INDICAR que contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición en contra del presente acto administrativo dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, ante el mismo funcionario que lo profiere, conforme a lo dispuesto en el artículo 74 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO NOVENO. 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, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO.
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 05.607.02.07605

Asunto: Concesión de Aguas Superficiales – Modificación.

Proceso: Trámite Ambiental.

Proyectó: Camila Botero Agudelo.

Revisó: Abogada/Piedad Úsuga Z.

Fecha: 23/10/2017

Anexos: Diseños Obra de Captación y Control de Caudal. (4). Formulario Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

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

INTERESADO: CONSTRUCCIONES Y FINCAS ECHAVARRIA Y CIA S.C.A		EXPEDIENTE: 056070207605
CAUDAL:	0,103 L/seg.	FUENTE: LA PELTON
MUNICIPIO: EL RETIRO	VEREDA: Pantanillo y Llanadas	

CALCULOS

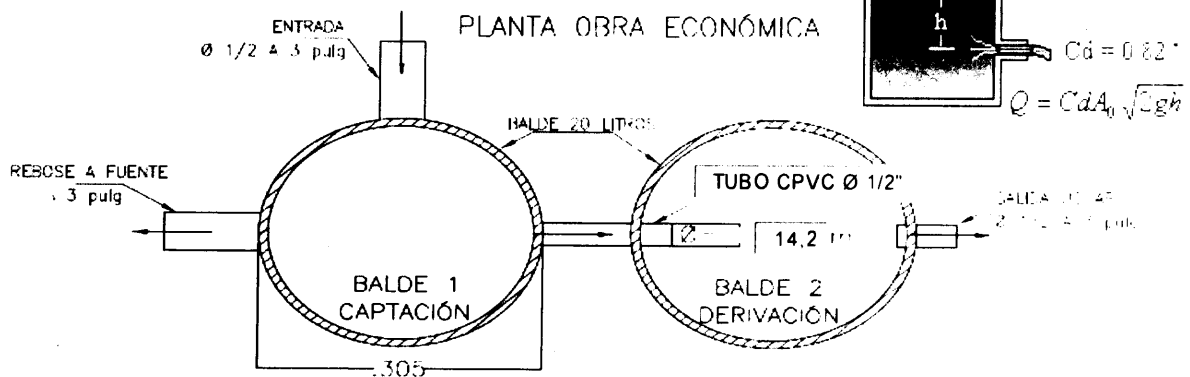
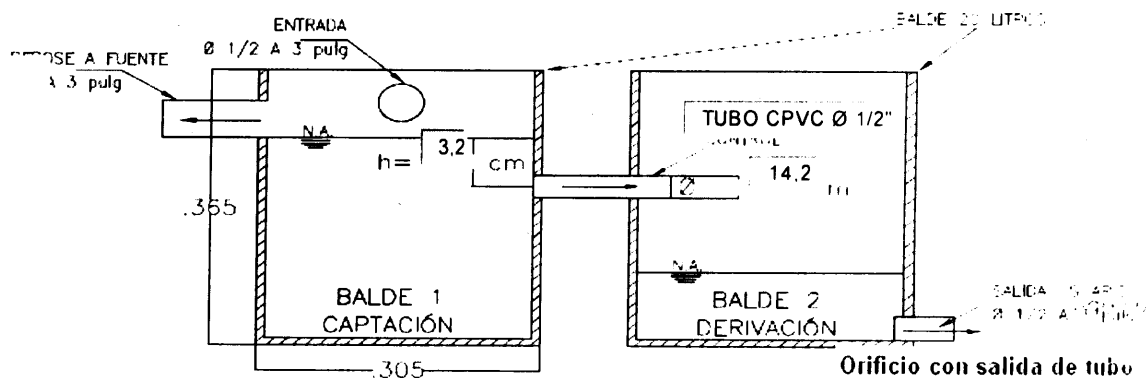
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000158 m ²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	14,20 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	3,2 cm
TUBO CPVC Ø 1/2" pulg			

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

RECOMENDACIONES

1. La carga sobre el tubo de control (h) se mide desde la mitad de éste (eje del tubo) y debe ser mayor a 2 cm y menor a 6 cm. El tubo de control funcionará a flujo libre. (Ver Imagen)
2. Para diámetro de orificio menor a tubería de 1/2 pulgada, se instalará un tapón en ésta y se le realizará perforación con broca de acuerdo al diámetro seleccionado en la tabla.
3. Realizar ajustes en la obra una vez construida, para que el caudal aforado corresponda al caudal otorgado con una diferencia de ±10%
4. Utilizar protección (granada) en la tubería de entrada a la obra de control con el fin de evitar el ingreso de sólidos a la estructura.
5. La obra debe ser construida en la orilla del cauce y no dentro de éste (Rebose mínimo de Ø 3").
6. De no acogerse a los diseños de Cornare, el interesado deberá aportar sus propios diseños los cuales deberán garantizar el caudal otorgado.
7. Se sugiere que el diseño económico (Balde) solo se le entregue a los caudales menores a 0.1 L/s
8. Los baldes se deben anclar en el terreno hasta por lo menos 0.20 m.

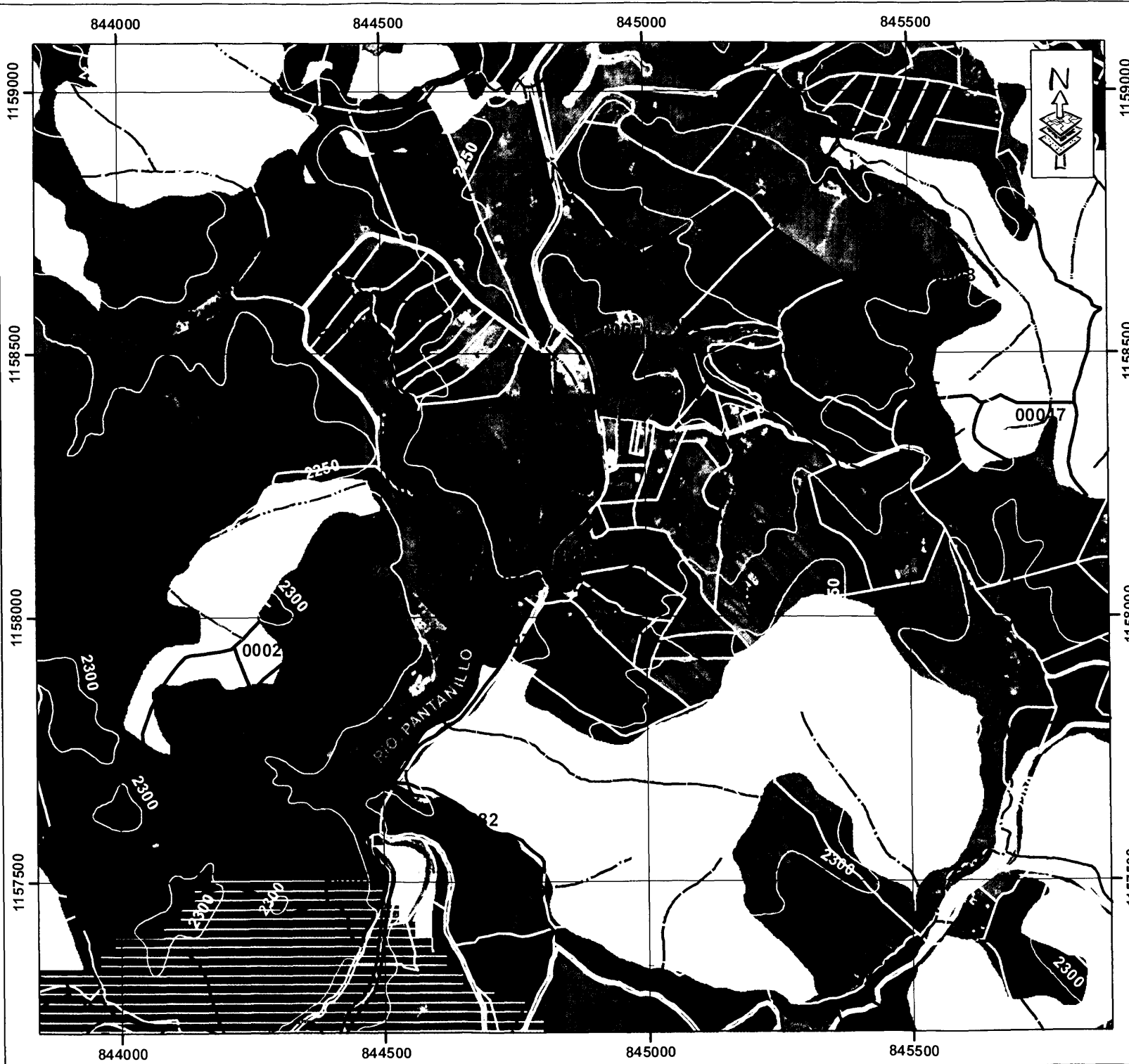
CORTE OBRA ECONÓMICA



OBSERVACIONES

Instalar TUBERÍA Ø 1/2"

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



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





MUNICIPIO EL RETIRO
VEREDA PANTANILLO (09)

PREDIOS No. 25, 26, 29, 47, 48, 54,
137, 282, 294, 295, 307
AREA TOTAL = 730.478 m2.

PROPIETARIO
CONSTRUCCIONES Y FINCAS
ECHAVARRIA Y CIA. S.C.A.
NIT. 800041356-4

PL. 167 I B 2




Convenciones:

-  Predios No. 25, 26, 29, 47, 48, 54, 137, 282, 294, 295, 307
-  Predios Catastro - Vigencia 2015
-  Quebrada
-  Curva de Nivel

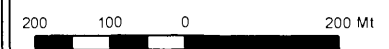
ACUERDO 251 / 2011 (Rondas Hídricas)

Retiro a fuentes de agua, estipuladas por el POT Municipal

ZONAS ACUERDO 250 / 2011

-  Agroforestal = 130 838 m2.
-  Restauración = 19 649 m2.
-  Protección (Bn2t) = 4 063 m2.

SIG - REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS
FECHA: 30/08/2017
FUENTE: SIAR Y TICS CORNARE



ESCALA 1 10 000

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



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"
FORMULARIO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA
SECTORES PRODUCTIVOS

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 de

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL USUARIO

INTERESADO: PERSONA NATURAL _____ PERSONA JURÍDICA _____

NOMBRE _____

REPRESENTANTE LEGAL _____ CEDULA: _____

CEDULA O NIT _____

DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA _____

TELEFONOS _____ CELULAR _____ FAX _____

PROYECTO O ACTIVIDAD _____

2. LOCALIZACIÓN DEL USUARIO

MUNICIPIO _____

VEREDA(S) _____

CORREGIMIENTO O PARAJE _____

FOLIO(S) DE MATRICULA INMOBILIARIA _____

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

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

NÚMERO Y FECHA DE LA RESOLUCIÓN QUE OTORGA LA CONCESIÓN DE AGUAS _____

NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL		CAUDAL (L/Seg) _____	USO _____
_____ SUBTERRÁNEA			
NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL		CAUDAL (L/Seg) _____	USO _____
_____ SUBTERRÁNEA			
NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL		CAUDAL (L/Seg) _____	USO _____
_____ SUBTERRÁNEA			

EXPEDIENTE _____

PARTE I

1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO. Describir brevemente cada uno de los aspectos para las microcuencas

ITEM	DESCRIPCIÓN (ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA AGUAS ARRIBA DE LA CAPTACIÓN)					
Nombre Fuente(s)						
Área de estudio (Calculada)						
En diferentes coberturas	Bosque Nativo _____	Bosque Plantado _____	Cultivo Permanente _____	Cultivo Transitorio _____	Pastos _____	Otros _____
Agroquímicos más utilizados						
Actividades productivas						
Cantidad de metros lineales						
Manejo de residuos sólidos						
Inventario de vertimientos						

2. REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA (CAUDAL EN L/S.): Registre a continuación la información histórica o aforos puntuales disponibles en

Fuente Superficial 1. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s Método _____

Fecha de Aforo _____ Estado del tiempo _____

Fuente Superficial 2. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s Método _____

Fecha de Aforo _____ Estado del tiempo _____

Fuente Superficial 3. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s Método _____

Fecha de Aforo ____/____/____

Estado del tiempo _____

Pozo o Aljibe 1. En caso de no contar con esta información explicarla

Nivel Estático m

Nivel Dinámico m

Profundidad m

Diametro m

Pozo o Aljibe 2. En caso de no contar con esta información explicarla

Nivel Estático m

Nivel Dinámico m

Profundidad m

Diametro m

Pozo o Aljibe 3. En caso de no contar con esta información explicarla

Nivel Estático m

Nivel Dinámico m

Profundidad m

Diametro m

3. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA. Consignar toda la información relacionada con las obras de

VARIABLE DEL DIAGNÓSTICO	DESCRIPCIÓN
CAPTACIÓN (Tipo obra p	
DESARENADOR (Dimens	
ALMACENAMIENTO (Esp	
MACROMEDICIÓN (Desc	
MICROMEDICIÓN (Descr	
Dispositivos de bajo con	
Sistemas de riego imple	

4. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS Y PERDIDAS

4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS CONSUMIDORES

DESCRIPCIÓN DE PERSONAL	
Nº EMPLEADOS AREA ADMINISTRATIVA	
Nº EMPLEADOS TURNO.1	
Nº EMPLEADOS TURNO.2	
Nº EMPLEADOS TURNO.3	

4.2. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS. En caso de contar con información de consumos de agua discriminados para cada uso dentro de la actividad

MES	CONSUMO TOTAL MENSUAL POR SECTOR (M ³)				
	Avícola, Porcícola y Gal	(Floricultura, Fru	Piscícola	Centros de Faenado	Industrial y/o Manu
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 considerando c

MES	CONSUMO TOTAL MENSUAL ESTIMADO (M3)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

4.3. MÓDULOS DE CONSUMO

PERIODO REPORTADO	MÓDULOS DE CONSUMO				
	Avícola, Porcícola y Gal (Floricultura, Fru	Piscícola	Centros de Faenado	Industrial y/o Manu	
	L/Cab-día	L/Seg-H	L/Ton-Me	L/Cab-día (P)	L/Unidad de Pro
		L/M	L/Alevin	L/Cab-día (B)	
				L/Cab-día (E)	

4.4. CONSUMO TOTAL DE AGUA LLUVIA: En caso de hacer uso de ésta, determinar consumo total por mes o presentar un balance hídrico en caso

4.5. DETERMINACIÓN DE LAS PERDIDAS DEL SISTEMACaudal Captado (L/s ó m³/s)

Pérdidas técnicas (L/s)

Pérdidas Totales (%)

4.6. VOLUMEN DE LODOS GENERADOS EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (M³/MES). DESCRIBIR EL MANEJO Y LA D

PARTE II

De conformidad con el diagnóstico de la microcuenca y del sistema de abastecimiento, formular el plan comprometiéndose metas, actividades e indicado

FORMULACIÓN PLAN QUINQUENAL PERIODO _____**1. METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y CONSUMOS****1.1 REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS**

AÑO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS									
	Avícola, Porcícola y Gal		(Floricultura, Fru		Piscícola		Centros de Faenado		Otros (Manufactura	
	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%
AÑO 1:										
AÑO 2:										
AÑO 3:										
AÑO 4:										
AÑO 5:										
INDICADOR 1.					INDICADOR 2.					

INDICADOR 3. INDICADOR 4.

1.2. REDUCCIÓN DE CONSUMOS

AÑO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS				
	CAUDAL CAPTADO		PÉRDIDAS TÉCNICAS		
	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	
AÑO 1					INDICADOR 1.
AÑO 2					INDICADOR 2.
AÑO 3					INDICADOR 3.
AÑO 4					INDICADOR 4.
AÑO 5					

2. PLAN DE INVERSIÓN EN PROTECCIÓN Y SANEAMIENTO EN EL ÁREA DE ESTUDIO

META	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
Compra de tierras (Ha.)										
Reforestación (Ha.)										
Aislamiento (Metros Lineales)										
Acciones en saneamiento básico (Nº de)										
Jornadas de Limpieza de cauces										
Otros										
Otros										

INDICADOR 1. INDICADOR 2.
 INDICADOR 3. INDICADOR 4.

3. INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA: Diligenciar con las actividades a desarrollar en el mejoramiento de la infraestructura del sistema con base en

META	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
Tecnificación del sistema productivo										
Inversión en dispositivos de bajo consumo										
Implementación de acciones de reúso										
Instalación de sistema de macro y micro										
Uso de aguas lluvias										

INDICADOR 1. INDICADOR 2.
 INDICADOR 3. INDICADOR 4.

4. PLAN DE INVERSIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

META	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
Tema del Taller										

Jornadas de Capacitación	N° de Talleres											
	N° de Asistentes											
Producción de medios impresos	Volantes											
	Cartillas											
	Plegables											
	Afiches y/o Póster											
Producción de medios Audiovisuales	Videos											
	Publicidad Radial											
Salidas de Campo	Objeto de la Salida											
	N° de Salidas											
	N° de Asistentes											
Otros												

INDICADOR 1. _____ INDICADOR 2. _____

INDICADOR 3. _____ INDICADOR 4. _____

PARTE III

1. LEGALIZACIÓN

Yo _____ Identificado con cédula de ciudadanía _____

FIRMA _____

2. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE DILIGENCIÓ EL FORMATO

Nombres y Apellidos _____
 Cargo _____
 Fecha de Diligenciamiento _____
 Teléfono (s) _____ EXT. _____
 Correo Electrónico _____



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"
 FORMULARIO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA
 SECTORES PRODUCTIVOS

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 de

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL USUARIO

INTERESADO: PERSONA NATURAL _____ PERSONA JURÍDICA _____

NOMBRE _____

REPRESENTANTE LEGAL _____ CEDULA: _____

CEDULA O NIT _____

DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA _____

TELEFONOS _____ CELULAR _____ FAX _____

PROYECTO O ACTIVIDAD _____

2. LOCALIZACIÓN DEL USUARIO

MUNICIPIO _____

VEREDA(S) _____

CORREGIMIENTO O PARAJE _____

FOLIO(S) DE MATRICULA INMOBILIARIA _____

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

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

NÚMERO Y FECHA DE LA RESOLUCIÓN QUE OTORGA LA CONCESIÓN DE AGUAS _____

NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL		CAUDAL (L/Seg) _____	USO _____
_____ SUBTERRÁNEA			
NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL		CAUDAL (L/Seg) _____	USO _____
_____ SUBTERRÁNEA			
NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL		CAUDAL (L/Seg) _____	USO _____
_____ SUBTERRÁNEA			

EXPEDIENTE _____

PARTE I

1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO. Describir brevemente cada uno de los aspectos para las microcuencas

ITEM	DESCRIPCIÓN (ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA AGUAS ARRIBA DE LA CAPTACIÓN)					
Nombre Fuente(s)						
Area de estudio(Calculada)						
% En diferentes coberturas	Bosque Nativo	Bosque Plantado	Cultivo Permanente	Cultivo Transitorio	Pastos	Otros
Agroquimicos más utilizados						
Actividades productivas						
Cantidad de metros lineales						
Manejo de residuos sólidos						
Manejo de vertimientos						

2. REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA (CAUDAL EN L/S.): Registre a continuación la información histórica o aforos puntuales disponibles en

Fuente Superficial 1. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s Método _____

Fecha de Aforo _____ Estado del tiempo _____

Fuente Superficial 2. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s Método _____

Fecha de Aforo _____ Estado del tiempo _____

Fuente Superficial 3. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s Método _____

Fecha de Aforo _____/_____/_____

Estado del tiempo _____

Pozo o Aljibe 1.		En caso de no contar con esta información, explica	
Nivel Estático	<input type="text"/>	m	
Nivel Dinámico	<input type="text"/>	m	
Profundidad	<input type="text"/>	m	
Diametro	<input type="text"/>	m	
Pozo o Aljibe 2.		En caso de no contar con esta información explica	
Nivel Estático	<input type="text"/>	m	
Nivel Dinámico	<input type="text"/>	m	
Profundidad	<input type="text"/>	m	
Diametro	<input type="text"/>	m	
Pozo o Aljibe 3.		En caso de no contar con esta información explica	
Nivel Estático	<input type="text"/>	m	
Nivel Dinámico	<input type="text"/>	m	
Profundidad	<input type="text"/>	m	
Diametro	<input type="text"/>	m	

3. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA. Consignar toda la información relacionada con las características

VARIABLE DEL DIAGNÓSTICO	DESCRIPCIÓN
CAPTACIÓN (Tipo obra p...	
DESARENADOR (Dimens...	
ALMACENAMIENTO (Esp...	
MACROMEDICIÓN (Desc...	
MICROMEDICIÓN (Descr...	
Dispositivos de bajo con...	
Sistemas de reuso imple...	

4. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS Y PERDIDAS

4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS CONSUMIDORES

DESCRIPCIÓN DE PERSONAL	
Nº EMPLEADOS AREA ADMINISTRATIVA	
Nº EMPLEADOS TURNO.1	
Nº EMPLEADOS TURNO.2	
Nº EMPLEADOS TURNO.3	

4.2. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS. En caso de contar con información de consumos de agua discriminados para cada uso dentro de la actividad

MES	CONSUMO TOTAL MENSUAL POR SECTOR (M ³)				
	Avícola, Porcícola y Gal	(Floricultura, Fru	Piscícola	Centros de Faenado	Industrial y/o Manu
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 considerando c

MES	CONSUMO TOTAL MENSUAL ESTIMADO (M3)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

4.3. MÓDULOS DE CONSUMO

PERIODO REPORTADO	MÓDULOS DE CONSUMO				
	Avícola, Porcícola y Gal (Floricultura, Fru	Piscícola	Centros de Faenado	Industrial y/o Manu	
	L/Cab-día	L/Seg-H	L/Ton-Me	L/Cab-día (Pc	L/Unidad de Prod
				L/Cab-día (B	
		L/M	L/Alevin	L/Cab-día (E	

4.4. CONSUMO TOTAL DE AGUA LLUVIA: En caso de hacer uso de ésta, determinar consumo total por mes o presentar un balance hídrico en caso

4.5. DETERMINACIÓN DE LAS PERDIDAS DEL SISTEMA

Caudal Captado (L/s ó m ³ /s)	
Pérdidas técnicas (L/s)	
Pérdidas Totales (%)	

4.6. VOLUMEN DE LODOS GENERADOS EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (M³/MES). DESCRIBIR EL MANEJO Y LA D

PARTE II

De conformidad con el diagnóstico de la microcuenca y del sistema de abastecimiento, formular el plan comprometiéndose metas, actividades e indicado

FORMULACIÓN PLAN QUINQUENAL PERIODO _____

1. METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y CONSUMOS

1.1 REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS

AÑO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS									
	Avícola, Porcícola y Gal (Floricultura, Fru		Piscícola		Centros de Faenado		Otros (Manufactura			
	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%
AÑO 1:										
AÑO 2:										
AÑO 3:										
AÑO 4:										
AÑO 5:										

INDICADOR 1.

INDICADOR 2.

INDICADOR 3.

INDICADOR 4.

1.2. REDUCCIÓN DE CONSUMOS

AÑO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS			
	CAUDAL CAPTADO		PÉRDIDAS TÉCNICAS	
	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%
AÑO 1:				
AÑO 2:				
AÑO 3:				
AÑO 4:				
AÑO 5:				

INDICADOR 1.

INDICADOR 2.

INDICADOR 3.

INDICADOR 4.

2. PLAN DE INVERSIÓN EN PROTECCIÓN Y SANEAMIENTO EN EL ÁREA DE ESTUDIO

META	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
Compra de tierras (Ha.)										
Reforestación (Ha.)										
Aislamiento (Metros Lineales)										
Acciones en saneamiento básico (Nº de)										
Jornadas de Limpieza de cauces										
Otros										
Otros										

INDICADOR 1.

INDICADOR 2.

INDICADOR 3.

INDICADOR 4.

3. INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA: Diligenciar con las actividades a desarrollar en el mejoramiento de la infraestructura del sistema con base en

META	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
Tecnificación del sistema productivo										
Inversión en dispositivos de bajo consumo										
Implementación de acciones de reúso										
Instalación de sistema de macro y micro										
Uso de aguas lluvias										

INDICADOR 1.

INDICADOR 2.

INDICADOR 3.

INDICADOR 4.

4. PLAN DE INVERSIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

META	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
Tema del Taller										

Jornadas de Capacitación	N° de Talleres												
	N° de Asistentes												
Producción de medios in	Volantes												
	Cartillas												
	Plegables												
	Afiches y/o Póster												
Producción de medios A	Videos												
	Publicidad Radial												
Salidas de Campo	Objeto de la Salida												
	N° de Salidas												
	N° de Asistentes												
Otros													

INDICADOR 1. _____ INDICADOR 2. _____

INDICADOR 3. _____ INDICADOR 4. _____

PARTE III

1. LEGALIZACIÓN

Yo _____ Identificado con cédula de ciudadanía _____

FIRMA _____

2. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE DILIGENCIÓ EL FORMATO

Nombres y Apellidos _____
 Cargo _____
 Fecha de Diligenciamiento _____
 Teléfono (s) _____ EXT. _____
 Correo Electrónico _____

