



CORNARE	
NÚMERO RADICADO:	131-0480-2018
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMBIE
Fecha:	08/05/2018 Hora: 08:18:21.94... Folios:

RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UN ACTO ADMINISTRATIVO 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 Y NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

Antecedentes:

1. Que mediante Resolución 131-0886 del 26 de octubre de 2011, notificada de manera personal el día 01 de noviembre de 2011, acogiendo lo establecido en el informe técnico N° 131-2671 del 14 de octubre del 2011, esta Autoridad Ambiental dispuso en la parte resolutoria **RENOVAR CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la sociedad **UNIFLOR S.A.S.** C.I con Nit N° 800.027.543.-7, a través de su representante legal el señor **LUIS SANTIAGO COCK RADA**, identificado con cedula de ciudadanía número 71.716.272, otorgada mediante Resolución 131-0498 del 10 de julio de 2006, en un caudal de 7,14 L/seg para Riego a derivarse de la Quebrada Piedras Blancas, en beneficio del predio identificado con FMI 020-622, ubicado en la vereda el Tablazo de el Municipio de Rionegro, de la misma manera se **RENOVO LA CONCESION DE AGUAS** otorgada mediante la Resolución 131-0249 del 26 de marzo del 2009, en un caudal total de 0.27 L/seg distribuidos de la siguiente manera 0.17 L/seg para **RIEGO** y 0.10 L/seg para uso **DOMESTICO INDUSTRIAL** ambos derivarse del aljibe del bloque 2. (Actuaciones contenidas en el expediente 05.615.02.02080).

2. Que mediante Resolución 112-5194 del 19 de octubre de 2016, notificada de manera electrónica el día 25 de octubre de 2016, la Corporación **APROBO** el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, presentado por la sociedad **UNIFLOR S.A.S. C.I**, para el periodo comprendido entre los años 2015-2019.

3. Que mediante Auto con radicado 131-0700 del 29 de agosto de 2017, esta Corporación dio inicio al trámite ambiental de **CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS**, solicitado por la sociedad **UNIFLOR S.A.S** con Nit 800.027.543.-7, a través de su representante legal el señor **JUAN MARIA DEL ESPIRITU SANTO COCK LONDONO**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.231.023, para **RIEGO**, en beneficio del predio con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 020-2455, ubicado en la vereda El Tablazo del municipio de Rionegro. (Actuación contenida en el expediente 05.615.02.28481)

4. Que la Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada, se realizó la visita técnica el día 02 de abril del 2018 y con el fin de conceptuar sobre modificación de la concesión de aguas, se genera el Informe Técnico con radicado 131-0694 del 23 de abril de 2018, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

3. OBSERVACIONES:

3.1 *Se realizó visita de inspección al predio de interés en compañía del señor Nairo Benavides, Diana María Duque Giraldo y Mauricio Botero, funcionarios de Comare.*

3.2 *Al predio se accede por la vía Rionegro- Aeropuerto hasta el Km 5, vereda El Tablazo.*

3.3 *El predio Uniflor II, lo conforman por los FMI 020-2455, 020-622 y 020-906, los cuales se ubican entre las veredas El Tablazo y Barro Blanco del municipio de Rionegro; según FMI las áreas de los predios son: 7.102 m² (FMI 020-2455), 90.000 m² (FMI 020-622) y (FMI 020-906) no reporta, según SIG, las áreas de los predios son: 7.101 m² (FMI 020-2455), 71.284 m² (FMI 020-622), 110.926 m² (FMI 020-906).*

El predio con FMI 020-906, según base de datos de Comare y oficio con radicado 131-1730 del 26 de Febrero de 2018, se encuentra en arrendamiento por parte de la empresa Uniflor S.A.S.

El interesado solicito la concesión de aguas para uso de Riego del aljibe Salinas, el cual se ubica en el predio con FMI 020-2455, para el cual se le dio apertura al expediente 05615.02.28481, pero después de realizada la

Ruta: www.cornare.gov.co/sol/Apoyo/GestiónJurídica/Anexos

Vigencia desde:

F-GJ 179V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.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: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdovo - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.



visita y revisada la base de datos de Comare, se encontró que el predio Uniflor II, cuenta con el expediente 05615.02.02080, donde se encuentra la Resolución 131-0886 del 26 de Octubre de 2011, que renueva la concesión de aguas para los predios con FMI 020-622 y 020-906; por lo que la concesión de aguas solicitada no corresponde a un trámite nuevo, sino a la modificación del permiso ya otorgado.

Según formulario la concesión de aguas se solicitó para uso de riego del aljibe Salinas, pero de acuerdo a lo informado por el señor Nairon Benavides se requiere 600 L para fumigación y 400 L para la hidratación de flores.

3.4 Concordancia con el POT y los acuerdos corporativos. El predio Uniflor II conformado por los respectivos FMI, no presenta afectaciones por acuerdo Corporativos.

Respecto al P.O.T, la actividad es permitida en esta zona.

3.5 Según el Sistema de Información Geográfico de Comare, los predios identificados con FMI 020-2455, 020-622 y 020-906, presentan afectaciones ambientales por la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 que aprueba el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Rio Negro por tener un área total de los tres predios de 182.920 m² de los cuales según la zonificación ambiental del Pomca se tiene en zona de protección un área de 283,37 m², restauración ecológica 2.843 m², áreas agrícolas 115.219 m², áreas agrosilvopastoriles 15.790 m² y áreas urbanas, municipales, industriales 55.176 m², zonificación que se deberá respetar por parte del interesado.

3.6 La concesión de aguas ingreso a Comare como un trámite nuevo, pero revisada la base de datos se encontró que mediante Resolución 131-0886 del 26 de Octubre de 2011, se otorgó concesión de aguas a la Sociedad UNIFLOR S.A.S mediante la Resolución 131-0886 del 26 de Octubre de 2011, para el predio con FMI 020-622 y 020-906 los cuales son colindantes con el predio con FMI 020-2455 donde se Ubica el aljibe Salinas para el cual se está solicitando la concesión de aguas, por lo que realmente corresponde a una modificación del permiso inicial.

3.7 Teniendo en cuenta que inicialmente no había claridad sobre el área establecida en el predio Uniflor II, Comare genero el oficio con radicado 131-1392 del 29 de Noviembre de 2017, al cual la parte interesada dio respuesta con oficio 131-1730 del 26 de Febrero de 2018, en el que informa que se tiene en producción 11 has en cultivo de flores y el resto en posibles ampliaciones; como esta información no es lo suficiente clara, fue necesario durante una segunda visita realizada por parte de funcionarios de Comare, el señor Nairon Benavides Jefe de mantenimiento de la empresa Uniflor, aclaro que se tienen 11 Has en flores de crisantemos 4 has en flores hortensia y se pretende ampliar un área entre 1 y 2 has y aclaro que se requiere el agua del aljibe Salibas así: 600 L para fumigación e hidratación de flor 400 L.

Mediante la Resolución No 131-0886 del 26 de Octubre de 2011 la Corporación Renovó a la Sociedad Uniflor S.A.S una concesión de aguas de la siguiente manera:

Q. Piedras Blancas: 7,14 L/s para uso de Riego.
Aljibe Bloque 2: 0,17 L/s para uso de Riego.
Aljibe Oficinas: 0,10 L/s para uso Doméstico Industrial.

Es de aclarar que fue necesario la práctica de una segunda visita a fin de verificar las captaciones actuales con las que cuenta la empresa. Donde se verifico:

Aljibe oficinas: no fue posible identificar el nivel estático debido a que este se encuentra en uso continuo, la profundidad total es de 9,1 mt.

Aljibe Bloque 2: Al igual que el aljibe Oficinas no fue posible identificar el nivel estático debido a que este se encuentra en uso continuo, la profundidad total es de 11,1 mt.

Aljibe Salinas: durante la visita por medio de una sonda piezometrica, se realizó mediciones donde el nivel estático se encontró a una profundidad de 6,80 mt, la profundidad total se encontró a 10,60 mt; también se hizo aforo del caudal de bombeo el cual arrojó un resultado de 1,20 L/s.

Durante la visita técnica se identificó que dentro del aljibe Salinas existen basuras (tarros, empaques de mecatos entre otros) que lo contaminan, las tapas de este se mueven con facilidad por lo que podrían ser manipulada por otras personas y el sistema de registro de caudal bombeado (medidor) no funciona.



Mediante radicado 131-6484 del 23 de Agosto de 2017, el interesado entrega un documento técnico con prueba de bombeo para el Aljibe Salinas, del cual se extracta:

Prueba de Bombeo: Se realizó la prueba de bombeo el día 2 de Junio de 2017, la cual fue a caudal constante, en régimen variable, hasta que el nivel del agua llegó al nivel de succión de la bomba, posteriormente se dio inicio a la prueba de recuperación midiendo los niveles en forma análoga a la realizada en el bombeo. Para la prueba se utilizó una sonda eléctrica, para medir los niveles de agua, una bomba sumergible tipo lapicero de 1,5 HP; el tipo de aforo realizado fue volumétrico.

Características del Aljibe

Profundidad total: 11.m.
 Revestimiento: Anillos de concreto
 Diámetro interno 35" (0.9m)

Análisis de Resultados

Caudal bombeo: 0,03L/s
 Nivel estático: 3,36 m.
 Nivel dinámico: 9,41 m.
 Abatimiento (A): ND-NE= 6,05m.

Los anteriores valores no concuerdan con la profundidad total del aljibe.

El interesado concluye que el caudal del pozo es de 0,017L/s y se sugiere un caudal explotable de 0,01 L/s, pero analizada la información de la prueba de bombeo se tiene que el acuífero es un acuífero pobre por tener una transmisibilidad baja y analizada la prueba de bombeo el caudal explotable da un resultado de 0,002.

Q. Piedras Blancas: se observó que, para la captación del agua, la quebrada es represada por medio de un dique y a través de un atenor la totalidad del agua de la quebrada es llevada a un lago que se ubica al extremo contrario de una de las vías de acceso de la empresa, de donde el agua es bombeada al cultivo, el reboce es devuelta a la quebrada en otro tramo después del dique.

Revisada la base de datos de Comare, se encontró que mediante Resolución 131-0498 del 10 de Julio de 2006 y modificada mediante la Resolución 131-0886 del 26 de Octubre de 2011, se requirió a la Sociedad Uniflor II, para que presentara los diseños (planos y memorias de cálculo) de la obra de captación y control de caudal de la quebrada Piedras Blancas, lo cual no ha sido cumplido.

Por otro lado, en el predio existe un cuarto aljibe que aparentemente no está en funcionamiento pero que cuenta con sistema de bombeo instalado y en el cual se identificó el ingreso de agua externa por medio del tubo de salida cuya fuente no se conoce.

El predio Uniflor II cuenta con permiso de vertimientos (Expediente 05615.04.14252) y con servicio de acueducto El tablazo.

En visita técnica se identificó que de manera general no se cuenta con tanque de almacenamiento.

Para el cultivo de flores se tiene implementado el riego por manguera.

3.8 Datos específicos para el análisis de la concesión:

a) Fuentes de Abastecimiento:

Para efectos de evaluación del actual tramite se tendrá en cuenta la descripción y estado de los Aljibes oficinas y bloque 2, ubicados en predio de la parte interesada la información que se encuentra en informe técnico con radicado 131-0439 del 10 de Marzo de 2009 y solo se hace una breve descripción de estos dado que dicha información ya fue evaluada y solo se nombra con el fin de tener una referencia de la suma de los caudales.

Para fuentes de abastecimiento subterráneas:							
NOMBRE FUENTE	PRO F. (m).	RENDI M (L/s-m.)	CAUDA L DE BOMBE O (L/s.)	CAUDAL EXPLOTABLE (L/s.)	COORDENADAS		
					LONGITUD (W) - X	LATITUD (N) Y	Z

Ruta [www.comare.gov.co/saj/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexps](http://www.comare.gov.co/saj/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexps) Vigencia desde: 01-FEB-18 F-GJ 179V.03

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 Nº 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
 Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
 Regionales: 520-11 -70 Volles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
 Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
 CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

Aljibe Oficinas	7.0m	0,68	1,04	NA	-75	25	4,30	6	9	12,69	2134
Aljibe Bloque 2	12m	0,468	2,87	NA	-75	25	5,20	6	9	8,02	2136

Para fuentes de abastecimiento subterráneas:											
NOMBRE FUENTE	PROF (m.)	RENDIM (L/s-m.)	CAUDAL DE BOMBE O (L/s.)	CAUDAL EXPLOTABLE (L/s.)	COORDENADAS						
					LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
Aljibe Salinas	10,6m	0,002	0,03	0,002	-75	25	4,30	6	9	12,69	2134

Breve descripción de la información técnica de la fuente subterránea y de método de aforo:

Se realizó la prueba de bombeo el día 2 de Junio de 2017, la prueba de bombeo se realizó a caudal constante, en régimen variable, hasta que el nivel del agua llegó al nivel de succión de la bomba, posteriormente se dio inicio a la prueba de recuperación midiendo los niveles en forma análoga a la realizada en el bombeo Tipo de ensayo: Caudal constante.

- Tipo de Acuífero: libre
- Motobomba sumergible de 1,5Hp.
- Caudal bombeo: 0,03L/s
- Nivel estático: 3,36 m.
- Nivel dinámico: 9,41 m.
- Abatimiento (A): ND-NE= 6,05m.

Los anteriores valores no concuerdan con la profundidad total del aljibe la cual es de 10,80

- Nivel estático: 1.51m
- Nivel dinámico: 3.61m
- Abatimiento (A): ND-NE= 2.10m
- Tiempo de abatimiento: 15 minutos
- Tiempo de Recuperación: 330 minutos (5.5Horas)
- Transmisividad (T): baja.

Debido a las condiciones hidrológicas de la Q. Piedras Blancas, no fue posible la realización de aforo por lo que se modelan los caudales medio, mínimo y ecológico con la herramienta Hidrosig:

Para fuentes de abastecimiento superficial, subsuperficial o de aguas lluvias:					
TIPO FUENTE	NOMBRE	FECHA AFORO	MÉTODO AFORO	CAUDAL AFORADO (L/s)	CAUDAL DISPONIBLE (L/s)
SUPERFICIAL	Q. Piedras Blancas	2/04/2018	Hidrosig	Q. Medio: 774L/s Q. Mínimo: 192L/s Q. Ecológico: 129L/s	A partir del Q. Medio: 645L/s. A partir del Q. Mínimo: 63L/s.

Descripción breve de los sitios de aforo y del estado del tiempo en los últimos ocho días indicando clima, fecha de última lluvia, intensidad de ésta, etc. No se realizó aforo debido a que las condiciones hidrológicas de la fuente no lo permitieron por lo que se hizo el cálculo con la herramienta Hidrosig. El estado del tiempo corresponde a época de invierno, con presencia de lluvias durante la visita.

Descripción breve del estado de la protección de la fuente y nacimiento (cobertura vegetal, usos del suelo, procesos erosivos): Las zonas de conservación de la Q. Piedras Blancas está compuesta básicamente por pastos.

b) Obras para el aprovechamiento del agua: El recurso hídrico se capta de tres (3) aljibes, en un sitio con coordenadas Aljibe Oficinas (2) N 06° 9' 12,69" W -75° 25' 4,30" Aljibe Bloque 2 N 06° 9' 8,02" W -75° 25' 5,20" Z: 2136msnm, Aljibe Salinas N 06° 9' 12,3" W -75° 25' 9,9" Z: 2135msnm y Q. Piedras Blancas N 06° 9' 15,02" W -75° 25' 58,31" Z: 2124msnm. Para la captación del agua, la quebrada es represada por medio de un dique y a través de un atenor la totalidad del agua es llevada a un lago que se ubica al extremo contrario

de una de las vías de acceso de la empresa, de donde el agua es bombeada al cultivo, el reboce es devuelta a la quebrada en otro tramo después del dique.

- Aljibe Oficinas, Aljibe Bloque 2 y Aljibe Salinas.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: _____	Desarenador: Estado: NA	PTAP: _____	Red Distribución: X	Sistema de almacenamiento: No Estado: NA Control de Flujo: No
	TIPO CAPTACIÓN					
	Otra			Sistema de bombeo		
	Área captación (Ha)	N.A				
	Macromedición	SI _____			NO X	
	Estado Captación	Bueno: X		Regular: _____		Malo: _____
	Continuidad del Servicio	SI X			NO _____	
Tiene Servidumbre	SI X			NO _____		

- (C) Piedras Blancas.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: _____	Desarenador: Estado: NA	PTAP: _____	Red Distribución: X	Sistema de almacenamiento: No Estado: NA Control de Flujo: No
	TIPO CAPTACIÓN					
	Otra			Artesanal		
	Área captación (Ha)	1698 has				
	Macromedición	SI _____			NO X	
	Estado Captación	Bueno: X		Regular: _____		Malo: _____
	Continuidad del Servicio	SI X			NO _____	
Tiene Servidumbre	SI X			NO _____		

a) Cálculo del caudal requerido: Se calcula el caudal requerido de acuerdo a los módulos de consumo establecidos por Comare mediante Resolución 112-2316 del 21 de Junio de 2012, para los usos de Riego y Doméstico complementario, por otro lado se tiene en cuenta 600 L para actividades de fumigación y 400 L para hidratación de Flor.

USO	DOTACIÓN*	# VIVIENDAS	# PERSONAS		CAUDAL (L/s.)	APROVECHAMIENTO O DIAS/MES	FUENTE
DOMÉSTICO	60		Transitorias	Permanentes			

			320		0,185	30	Aljibe Bloque 2 v Aljibe Oficinas
TOTAL CAUDAL REQUERIDO					0,185 L/s		

USO	DOTACIÓN*	ÁREA (Ha)	TIPO DE CULTIVO	SISTEMA DE RIEGO	EFICIENCIA DE RIEGO (%)	PRODUCCIÓN (Ton.)	CAUDAL (L/s)	FUENTE	
RIEGO Y SILVICULTURA	0,35	17,85 Has		CACHO Y POMA	100%		6,24	Q. Piedras Blancas	
				MANGUERA					X
				GRAVEDAD					
				GOTEO					
				MICROASPERSIÓN					
OTRO: _____									
TOTAL CAUDAL REQUERIDO	6,24 L/s								

USO	DOTACIÓN*	CAUDAL (L/s.)	FUENTE
OTROS (Fumigación e Hidratación de flor)	1000 L	0,01	Aljibe Salinas y aljibe Oficinas
TOTAL CAUDAL REQUERIDO	0,01 L/s		

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

4. CONCLUSIONES

4.1 La concesión de aguas ingreso a Comare como un trámite nuevo, pero después de revisar la base de datos se encontró que la empresa Uniflor S.A.S, ya cuenta con una concesión de aguas para el predio Uniflor II, otorgada mediante la Resolución 131-0886 del 26 de Octubre de 2011 (Expediente 05615.02.02080), por lo que el trámite corresponde a una modificación de la Concesión de Agua Resolución 131-0886 del 26/10/2011

4.2 Teniendo en cuenta que la solicitud de concesión de aguas entro como un trámite nuevo para efecto de evaluación en los aljibes Oficinas y Bloque 2 se tiene en cuenta lo contenido en el informe técnico con radicado 131-0439 del 10 de Marzo de 2009, con respecto al aljibe Salinas según los cálculos analizados y allegados por el interesado, el acuífero es un acuífero pobre por tener una transmisibilidad baja y el caudal real explotable es de 0,002 L/s, no de 0,017 L/s como lo determina el usuario en la prueba de bombeo, además se encuentra contaminado con residuos como tarros y empaques de mecatos y la Q. Piedras Blancas cuenta con oferta suficiente para suplir las necesidades del cultivo.

4.3 En el predio existe un cuarto aljibe que aparentemente no está en uso este tiene instalado el sistema de bombeo e ingresa agua de otro sitio por medio de este cuyo origen no pudo ser identificado.

4.4 Es factible MODIFICAR la concesión de aguas a la Sociedad Uniflor S.A.S, representada legalmente por el señor Juan María del Espíritu Santo Cock Londoño e incluir en la concesión de aguas otorgada mediante la Resolución 131-0886 del 26 de Octubre de 2011, el aljibe Salinas y el FMI 020-2455 y 020-906, además del caudal otorgado teniendo en cuenta los módulos de consumo establecidos mediante la Resolución 112-2316 del 21 de Junio de 2012.

4.5 Es necesario que el interesado acate las disposiciones del acuerdo 106 de 2001, por el cual se reglamentan las actividades relacionadas con el manejo, conservación, uso y aprovechamiento de las aguas subterráneas en la subregión Valles de San Nicolás.

4.6 Para alimentar la base de datos de aguas subterráneas, la parte interesada deberá diligenciar el formulario de inventario de puntos de aguas.

4.7 Actualmente se encuentra en trámite el permiso de vertimientos para las aguas residuales para el cual se tiene el expediente 056150414252.

4.8 Según el Sistema de Información Geográfico de Comare, los predios identificados con FMI 020-2455, 020-622 y 020-906, presentan afectaciones ambientales por la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 que aprueba el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Negro por tener un área total de los tres predios de 182.920 m² de los cuales según la zonificación ambiental del Pomca se tiene en zona de protección un área de 283,37 m², restauración ecológica 2.843 m², áreas agrícolas 115.219 m², áreas agrosilvopastoriles 15.790 m² y áreas urbanas, municipales, industriales 55.176 m², zonificación que se deberá respetar por parte del interesado.

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 12 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: "Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;"

Que el artículo 88 del Decreto - Ley 2811 de 1974, establece que sólo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión.

Que el artículo 120 del Decreto Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, disponen que los usuarios a quienes se les haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas, estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal y que las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado.

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, en los siguientes artículos establece las condiciones de las Obras Hidráulicas

Artículo 120 determino lo siguiente: "El usuario a quien se haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos

de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal. Las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado”.

Artículo 121 *ibidem*, 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 *ibidem* 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 el artículo 2.2.3.2.8.6 *ibidem*, indica que: “(...) **Inalterabilidad de las condiciones impuestas:** Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma.

Adicionalmente se aclara que el trámite ambiental fue atendido inicialmente como nuevo mediante Auto de Inicio de Aguas Subterráneas con radicado N° 131-0700 del 29 de agosto de 2017, pero una vez verificado en campo se pudo evidenciar que se trataba de una modificación a la Resolución 131-0886 del 26 de octubre de 2011.

Que en virtud de lo anterior y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado 131-0594 del 23 de abril de 2018, se define el trámite ambiental relativo a la solicitud de Modificación de la Concesión de Aguas Superficiales otorgada mediante Resolución N° 131-0886 del 26 de octubre de 2011, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. MODIFICAR el Artículo Primero de la Resolución 131-0886 del 26 de octubre de 2011, para que en adelante quede así:

“ARTÍCULO PRIMERO. RENOVAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS, a la sociedad **UNIFLOR S.A.S II** con Nit 800.027.543.-7, a través de su representante legal el señor **JUAN MARIA DEL ESPIRITU SANTO COCK LONDOÑO**, identificado con cédula de ciudadanía número 8.231.023, para uso **DOMESTICO** y **RIEGO** en beneficio de los predios identificados con Folios de Matricula Inmobiliaria 020-622, 020-2455 y 020-906, ubicados en la vereda El Tablazo del municipio de Rionegro, bajo las siguientes características:

Nombre del predio o centro poblado	Uniflor II	FMI: 020-622	Coordenadas del predio						
			LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) Y			Z
		FMI: 020-2455	-75	25	4,74	6	9	29,63	2150
		FMI: 020-906	-75	25	9,1	6	9	12,7	2135
			-75	25	4,60	6	9	12,64	2123
Punto de captación N°:								1	
Nombre Fuente:	Aljibe Bloque 2	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) Y			Z	

		-75	25	5,20	6	9	8,02	2136
	Usos							Caudal (L/s.)
1	Doméstico							0,17

Punto de captación N°:		2							
Nombre Fuente:	Aljibe Oficinas	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y				Z
		-75	25	4,30	6	9	12,69	2134	
Usos								Caudal (L/s.)	
2	Doméstico							0,05	
3	Otros (Fumigación e hidratación de Flor)							0,008	

Punto de captación N°:		3							
Nombre Fuente:	Q. Piedras Blancas	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y				Z
		-75	25	58,31	6	9	15,02	2124	
Usos								Caudal (L/s.)	
4	Riego							6,24	

Punto de captación N°:		4							
Nombre Fuente:	Aljibe Salinas	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y				Z
		-75	25	9,9	6	9	12,3	2135	
Usos								Caudal (L/s.)	
5	Otros (Fumigación e hidratación de Flor)							0,002	
Total caudal a otorgar de la Fuente		6,47L/s (caudal de diseño)							
CAUDAL TOTAL A OTORGAR								6,47L/s	

Parágrafo 1°. Entiéndase que la Concesión de Aguas es en beneficio de los predios identificados con Folios de Matriculas Inmobiliarias N° 020-622, 020-2455 y 020-906.

Parágrafo 2°. La vigencia de la presente Concesión de Aguas es por el tiempo otorgado mediante la Resolución 131-0886 del 26 de octubre de 2011, es decir hasta el 01 de noviembre de 2021.

ARTÍCULO SEGUNDO. La Concesión de aguas que se otorga mediante la presente resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **INFORMA** a la sociedad **UNIFLOR S.A.S II**, a través de su representante legal el señor **JUAN MARIA DEL ESPIRITU SANTO COCK LONDONO**, o quien haga sus veces, al momento, que deberá cumplir con las siguientes obligaciones en un término de **(60) sesenta días calendario**, contados a partir de la notificación de la presente actuación:

1. 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 Q. Piedras Blancas y el bombeo se podrá realizar a través de un tanque de succión, e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando el diseño de la misma.

2. Para caudales a derivar del aljibe: Teniendo en cuenta que el interesado cuenta con sistemas de medición de caudal instalados a la salida de la bomba y que para el caso del aljibe Salinas este no está funcionando, deberá realizar el arreglo de manera inmediata y seguir allegando semestralmente a la Corporación los registros de consumo de los Aljibes Bloque 2, Oficinas y Salinas.

3. Deberá asegurar el aljibe Salinas de tal manera que se impida el ingreso de basura y la manipulación por personal externo y realizar el desmontaje y sellamiento del cuarto aljibe que se ubica a aproximadamente 14.mt del aljibe Salinas.

4. Asegurar el aljibe del Bloque 2 debido a que la tapa se encuentra en malas condiciones.
5. Implementar tanques de almacenamiento para todas las captaciones dotados con sistemas de control de flujo a fin de evitar desperdicios de agua.
6. Diligenciar el formulario único nacional para inventario de puntos de agua subterránea FUNIAS. (Ver anexo)
7. Entregar las pruebas de bombeo de los aljibes Oficinas y Bloque 2.

ARTICULO TERCERO. INFORMAR a la sociedad **UNIFLOR S.A.S II**, a través de su representante legal el señor **JUAN MARIA DEL ESPIRITU SANTO COCK LONDOÑO**, o quien haga sus veces al momento, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

Con el fin de prevenir y controlar la contaminación de los pozos, se definen los siguientes parámetros para la construcción y operación de las obras, los cuales son de carácter obligatorio:

a) Las tuberías o camisas de revestimiento de los pozos deberán estar herméticamente unidos unos con otros y deberán proyectarse por encima del nivel del suelo hasta una altura acorde con la finalidad de esta norma.

b) Toda obra de captación de aguas subterráneas deberá estar ubicada a la distancia mínima de pozos sépticos, letrinas, caballerizas, explotaciones pecuarias y en general de lugares donde exista la posibilidad de que se produzcan infiltraciones contaminantes que sea establecida o recomendada en el informe técnico que para el efecto realice la autoridad ambiental.

c) Es obligación de todo propietario sellar debida y oportunamente los pozos o captaciones de agua subterránea que por cualquier motivo estén inactivos o abandonados, con el fin de evitar accidentes y la contaminación de las aguas subterráneas.

ARTICULO CUARTO. REQUERIR a la sociedad **UNIFLOR S.A.S II**, a través de su representante legal el señor **JUAN MARIA DEL ESPIRITU SANTO COCK LONDOÑO**, o quien haga sus veces al momento, para que en término de (60) sesenta días calendario, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, allegue a la Corporación un nuevo Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua para el período comprendido entre los años 2018-2011, ya que el aprobado mediante Resolución 112-5194 del 19 de octubre de 2016 sólo tuvo en cuenta el caudal otorgado mediante la Resolución 131-0249 del 26 de marzo de 2009.

ARTICULO QUINTO. INFORMAR a la sociedad **UNIFLOR S.A.S II**, a través de su representante legal el señor **JUAN MARIA DEL ESPIRITU SANTO COCK LONDOÑO**, o quien haga sus veces al momento, que las demás condiciones y obligaciones establecidas mediante la Resolución 131-0886 del 26 de octubre de 2011, continúan plenamente vigentes y sin modificaciones.

ARTICULO SEXTO. ORDENAR a la Oficina de Gestión Documental de la RVSN trasladar los radicados 131-6484 del 23 de agosto, 131-0700 del 29 de agosto, 131-0995 del 08 de septiembre, 131-1392 del 29 de noviembre de 2017 y 131-1730 del 26 de febrero de 2018 al expediente **05.615.02.02080** y eliminar el expediente **05.615.02.28481**, por lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTICULO SEPTIMO. INFORMAR a la sociedad **UNIFLOR S.A.S II**, a través de su representante legal, que la Corporación aprobó el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro a través de la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga la presente concesión de aguas.

ARTICULO OCTAVO. ADVERTIR que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo plan de ordenación y manejo.



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

ARTÍCULO NOVENO. INFORMAR a la sociedad **UNIFLOR S.A.S II** a través de su representante legal que según el Sistema de Información Geográfico de Cornare, los predio identificados con FMI 020-2455, 020-622 y 020-906, presentan afectaciones ambientales por la Resolución 112-7296 del 21 de diciembre de 2017 que aprueba el plan de ordenación y manejo de la cuenca hidrográfica del Río Negro por tener un área total de los tres predios de 182.920 m² de los cuales según la zonificación ambiental del Pomca se tiene en zona de protección un área de 283,37 m², restauración ecológica 2.843 m², áreas agrícolas 115.219 m², áreas agrosilvopastoriles 15.790 m² y áreas urbanas, municipales, industriales 55.176 m², zonificación que se deberá respetar por parte del interesado.

ARTICULO DECIMO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la sociedad **UNIFLOR S.A.S II**, a través de su representante legal el señor **JUAN MARIA DEL ESPIRITU SANTO COCK LONDONO** o quien haga sus veces al momento. 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 de la mencionada Ley.

ARTÍCULO DECIMOPRIMERO. INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO. 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 Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO.
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 05.615.02.02080

Proceso: Trámite Ambiental.

Asunto: Concesión de Aguas - Modificación.

Proyectó: Juan Diego Urrego C.

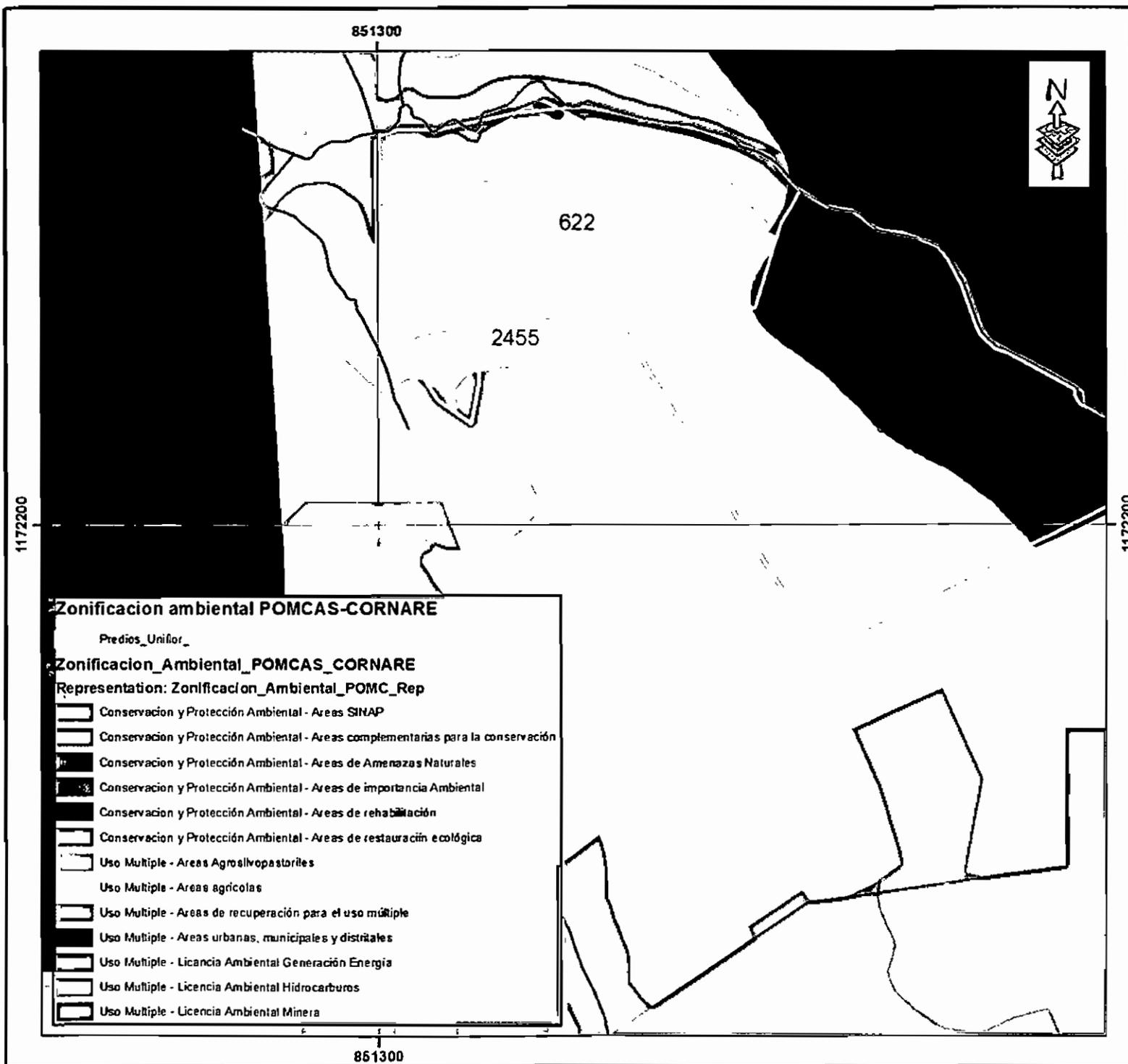
Revisó: Abogada Piedad Úsuga Z.

Técnico: Diana María Duque Giraldo.

Fecha: 03/05/2018.

Anexos: Formulario FUNIAS y Mapa con restricciones ambientales.







CORNARE

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

MUNICIPIO ROMEIRO
VEREDA BARRO BLANCO
 MATRICULAS 020-622, 020-806 Y 020-2455
 PREDIO No. 104, 106, 103
 AREA: 71.284 +110.926 +7.101 H12

Convenciones:

--- Quebrada

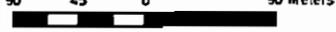
ACUERDO 251 / 2011 (Rondas Hídricas)
 Retiro a fuentes de agua, estipuladas por el POT Municipal

Acuerdo 250 de 2011: NA

Acuerdo 198 de 2008: NA

SIG - REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS
 FECHA: 07/03/2018
 FUENTE: SIAR Y TICS CORNARE

90 45 0 90 Meters



ESCALA : 1: 5.000

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

**FORMULARIO ÚNICO NACIONAL PARA
INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA SUBTERRÁNEA**



INGEOMINAS
INSTITUTO COLOMBIANO
DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
Departamento de Geología



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Viceministerio de Ambiente
República de Colombia



1. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del proyecto: _____ Fecha: DD MM AAAA

Diligenciado Por: _____ Consecutivo: _____

Tipo de punto: Pozo Aljibe Manantial Piezómetro

Condiciones del punto: Productivo Reserva Abandonado Inactivo Selloado Monitoreo Otro-Cuál? _____

2. FUENTES DE INFORMACIÓN

Recopilada en Campo <input type="checkbox"/>	Información suministrada por:
Reporte o Archivo <input type="checkbox"/>	
Construccion Propietario <input type="checkbox"/>	
Estudios anteriores <input type="checkbox"/>	
Observaciones: _____	

Nombre _____
Municipio _____
Dirección _____
Teléfono - Celular _____
Correo Electrónico _____

Propietario Persona Natural

Nombre _____
Documento de Identidad _____
Municipio _____
Dirección _____
Teléfono - Celular _____
Correo Electrónico _____

Propietario Persona Jurídica

Razón Social _____
NIT _____
Representante Legal _____
Municipio _____
Dirección _____
Teléfono - Celular _____
Correo Electrónico _____

3. INFORMACIÓN DEL PUNTO

Legalización del Punto: Esta legalizado? Resolución No _____ Fecha Expedición DD MM AAAA Vencimiento DD MM AAAA

Nombre del concesionario _____ Caudal Concesionado _____ No. Expediente _____

Identificación del Punto: Plancha _____ Escala _____ Otra Identificación _____

Localización del punto: Departamento _____ Municipio _____ Vereda _____ Nombre del lugar (Barrio, finca, predio) _____ Cuenca Hidrográfica _____

Coordenadas: Elipsoide de referencia _____ Longitud _____ Latitud _____ Origen de coordenadas planas _____ Y (N-S): _____ X (E-W): _____

Método de medida de la cota: GPS Altimetro Nivelación Mapa Cota _____

4. CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS, CLIMÁTICAS, GEOMORFOLÓGICAS Y GEOLÓGICAS

Topografía: Depresión <input type="checkbox"/> Planicie <input type="checkbox"/> Altiplanicie <input type="checkbox"/> Piedemonte <input type="checkbox"/> Ladera <input type="checkbox"/> Colina <input type="checkbox"/> Otra <input type="checkbox"/> Cuál? _____	Geoforma: Abanico aluvial <input type="checkbox"/> Cauce aluvial <input type="checkbox"/> Llanura aluvial <input type="checkbox"/> Terraza <input type="checkbox"/> Duna <input type="checkbox"/> Dolina <input type="checkbox"/> Playa <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Cuál? _____	Condición Climática: Periodo húmedo <input type="checkbox"/> Periodo seco <input type="checkbox"/> Cuál? _____	Litología: _____ _____ _____ _____ _____ Cuál? _____
---	--	--	---

Unidad Geológica: _____

5. CARACTERÍSTICAS DE LOS POZOS Y ALJIBES

Datos de la construcción: Fecha _____ Perforador _____ Diámetro exterior _____ pulg Diámetro interior _____ pulg Diámetro de la perforación _____ pulg Profundidad _____ m Largo _____ m Ancho _____ m Está colapsado? Está colmatado?

Material de revestimiento: Acero y tipo Hierro Galvanizado PVC Otro Cuál? _____ Ninguno Piedra Ladrillo Madera Cemento Otro Cuál? _____

Características de explotación: Método de extracción del agua: Bomba sumergible Bomba manual Molino de viento Compresor Motobomba Surgencia natural Manuel Tipo energía: Eléctrica Gasolina ACPM Eólica Otra Cuál? _____ Clase de bomba: _____ Modelo: _____ Potencia _____ HP Profundidad del punto de succión _____ m Tubería descarga: Diámetro _____ pulg Longitud _____ m Material _____

Diseño del Pozo: Diámetro y ubicación de Filtros

TRAMO	DIAMETRO	PROFUNDIDAD	
		DESDE	HASTA

1				
2				
3				

Se anexa:

Columna hidrológica

Diseño del pozo

Pruebas de bombeo

Registros geológicos

Análisis químico

Características hidráulicas: Régimen de bombeo: _____ Horas día _____ días semana
 Nivel medido del agua _____ m Tiempo de bombeo _____ min Tiempo desde el apagado de la bomba _____ min

Método de medida del nivel del agua:

Sonda eléctrica

Sonda mecánica

Estanado

Resistores de presión

Método de medida del caudal:

Volumétrico (l/s) _____ Vertedero (l/s) _____ Micromolinete (l/s) _____ Estimado (l/s) _____ Onficio (l/s) _____ Manómetro _____ Macromedidor _____ Micromedidor _____	Aforo volumétrico:			Caudal estimado: Volumen del sistema de almacenamiento _____ m ³ Tiempo de llenado _____ minutos Caudal Estimado _____ l/s	
	No.	VOLUMEN (l)	TIEMPO (s)		CAUDAL (l/s)
	1				
	2				
	3				
					Caudal (l/s) _____

6 CONSTRUCCIONES ADICIONALES DE LA CAPTACIÓN

Tipo de construcción	Diámetro (m)	Largo (m)	Ancho (m)	Profundidad (m)	Capacidad (m ³)
Embalse					
Tanque					
Alberca					
Tubería	puñ				
Otro-Cuál?					

7. CARACTERÍSTICAS DE LOS MANANTIALES

Tipo de manantial Goteo <input type="checkbox"/> Filtración <input type="checkbox"/> Otro-Cuál? _____	Permanencia Perenne <input type="checkbox"/> Estacional <input type="checkbox"/> Intermitente <input type="checkbox"/> Sin información <input type="checkbox"/>	Medio de surgencia Rasgo kárstico <input type="checkbox"/> Diaclasas o Fracturas <input type="checkbox"/> Contacto <input type="checkbox"/> Otro-Cuál? _____	Observaciones: _____ _____ _____
---	--	---	--

8. PARAMETROS FISICO-QUIMICOS DEL AGUA

Método de muestreo Manual <input type="checkbox"/> Bombeo <input type="checkbox"/> Otro-Cuál? _____	Propiedades físico químicas: pH: _____ Conductividad Eléctrica (µS/cm): _____ Temperatura (°C): _____ SDT (mg/l): _____ Redox -Eh: _____	Propiedades Organolépticas: <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="4">Color</th> <th>Cuál?</th> </tr> <tr> <td>Incoloro</td> <td>Amarillo</td> <td>Café</td> <td>Otro</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <th colspan="4">Apariencia</th> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Clara</td> <td>Turba</td> <td>Otra</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <th colspan="4">Olor</th> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Inolora</td> <td>Fetida</td> <td>Otra</td> <td>_____</td> <td>_____</td> </tr> </table>	Color				Cuál?	Incoloro	Amarillo	Café	Otro	_____	Apariencia				_____	Clara	Turba	Otra	_____	_____	Olor				_____	Inolora	Fetida	Otra	_____	_____
Color				Cuál?																												
Incoloro	Amarillo	Café	Otro	_____																												
Apariencia				_____																												
Clara	Turba	Otra	_____	_____																												
Olor				_____																												
Inolora	Fetida	Otra	_____	_____																												
Muestra para laboratorio Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Tipo de análisis <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Físico-químico</td> <td>Microbiológico</td> <td>Botánico</td> </tr> </table>			Físico-químico	Microbiológico	Botánico																									
Físico-químico	Microbiológico	Botánico																														
Lugar de muestreo <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Seca de pozo</td> <td>Toncas</td> <td>Llave</td> <td>No sé</td> <td>Otro</td> </tr> </table>					Seca de pozo	Toncas	Llave	No sé	Otro																							
Seca de pozo	Toncas	Llave	No sé	Otro																												

Problemas de calidad _____

9. USOS DEL AGUA

Actividad económica:

Uso del agua	Descripción del uso del agua:
Abastecimiento público <input type="checkbox"/>	No. de usuarios _____
Uso doméstico <input type="checkbox"/>	No. de usuarios _____
Agrícola <input type="checkbox"/>	A. en regadío: _____ Tipo de Cultivo _____
Pecuario <input type="checkbox"/>	Tipo de animales: _____ Número de animales _____
Recreativo <input type="checkbox"/>	Usarios / año _____
Industrial <input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____
Transporte <input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____
Otro <input type="checkbox"/>	¿Cuál? _____

Fuentes de abastecimiento
 Fuente principal de abastecimiento _____
 Fuentes secundarias de abastecimiento _____
 Frecuencia de abastecimiento (racionamiento) _____

10. DIAGNÓSTICO SANITARIO DE LA CAPTACIÓN

Existe una tetrina	SI	NO	Distancia	_____ m
Charco de agua estancada	SI	NO	_____	_____ m
Basura, criaderos o estiércol de ganado a su alrededor?	SI	NO	_____	_____ m
Borde o grieta que permita el ingreso de agua superficial al mismo?	SI	NO	_____	_____ m

Condición del punto

Tiene cubierta adecuada	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Piso de cemento alrededor de la captación	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
Tiene sello sanitario	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	Cerco alrededor de la instalación adecuado	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

Fuentes puntuales de contaminación:

	Distancia, m
Cementerio	
Estación de servicio	
Lavadero de carros y motos	
Pozo abandonado	
Residuos sólidos	
Residuos peligrosos	
Campo de infiltración	
Plantas de sacrificio	
Lagunas de oxidación	
Otro- Cuál?	

Residuos sólidos:

Origen	Doméstico	Industrial	Agrícola	Ganadería	Hospitalario	Minero	Otro-Cuál?
Disposición	Residuos especiales		Incineración	Compostaje	Botadero cielo abierto	Reciclaje	Otro-Cuál?

Observaciones

11. DATOS GRAFICOS

Fotos: _____ Fecha: _____

Croquis - Acceso al pozo

Acceso al predio

12.OBSERVACIONES GENERALES