

	<b>UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA</b>			
	Documento	Código	Fecha	Revisión
	<b>FORMATO HOJA DE RESUMEN PARA TRABAJO DE GRADO</b>	<b>F-AC-DBL-007</b>	<b>08-07-2021</b>	<b>B</b>
Dependencia	Aprobado		Pág.	
<b>DIVISIÓN DE BIBLIOTECA</b>	<b>SUBDIRECTOR ACADEMICO</b>		<b>(154)</b>	

## RESUMEN – TRABAJO DE GRADO

<b>AUTORES</b>	Diana Carolina Machado Sarmiento		
<b>FACULTAD</b>	Ciencias Agrarias y del Ambiente		
<b>PLAN DE ESTUDIOS</b>	Ingeniería Ambiental		
<b>DIRECTOR</b>	Juan Carlos Rodríguez Osorio		
<b>TÍTULO DE LA TESIS</b>	Seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña que tienen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021.		
<b>TITULO EN INGLES</b>	Monitoring of the water concessions granted to the productive sector and aqueducts of the jurisdiction of CORPONOR territorial Ocaña that have a monitoring visit scheduled in the April-July period of the year 2021.		
<b>RESUMEN</b> (70 palabras)			
<p>El presente trabajo, corresponde al seguimiento de las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña; para ello, fueron seleccionadas las concesiones objeto de estudio y posteriormente se realizó la evaluación y seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo, para finalmente generar un diagnóstico del grado de cumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante concesión de aguas otorgado.</p>			
<b>RESUMEN EN INGLES</b>			
<p>This work corresponds to the monitoring of the water concessions granted to the productive sector and aqueducts of the jurisdiction of CORPONOR territorial Ocaña; To do this, the concessions under study were selected and subsequently the evaluation and monitoring of compliance with the obligations established in the administrative act was carried out, to finally generate a diagnosis of the degree of compliance with the obligations acquired through the granted water concession.</p>			
<b>PALABRAS CLAVES</b>	Seguimiento, concesión, acueductos, sector productivo, agua, captación.		
<b>PALABRAS CLAVES EN INGLES</b>	Follow-up, concession, aqueducts, productive sector, water, catchment.		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>			
<b>PÁGINAS:</b> 154	<b>PLANOS:</b>	<b>ILUSTRACIONES:</b>	<b>CD-ROM:</b> 1



Vía Acolsure, Sede el Algodonal, Ocaña, Colombia - Código postal: 546552  
 Línea gratuita nacional: 01 8000 121 022 - PBX: (+57) (7) 569 00 88  
 atencionalciudadano@ufpso.edu.co - www.ufpso.edu.co

SEGUIMIENTO A LAS CONCESIONES DE AGUA OTORGADAS AL SECTOR  
PRODUCTIVO Y ACUEDUCTOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPONOR TERRITORIAL  
OCAÑA QUE TIENEN PROGRAMADA VISITA DE SEGUIMIENTO EN EL PERIODO  
ABRIL-JULIO DEL AÑO 2021

Autor

DIANA CAROLINA MACHADO SARMIENTO

Plan de trabajo, Modalidad pasantía presentada como requisito para optar al título de  
ingeniera ambiental

DIRECTOR

Esp. JUAN CARLOS RODRIGUEZ OSORIO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER OCAÑA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y DEL AMBIENTE

INGENIERÍA AMBIENTAL

Ocaña, Colombia

Agosto de 2021

## **Dedicatoria**

El presente trabajo está dedicado primeramente a Dios quien ha sido mi guía y fortaleza permitiéndome alcanzar este logro; a mis padres Milciades Machado y Nelsy Sarmiento quienes son mi motor y siempre me han dado su apoyo, ejemplo y amor incondicional, impulsándome a seguir adelante en el logro de mis objetivos; a mi hermana María Sarmiento por sus consejos y ánimo en todo tiempo, y a mi sobrina Eimy Carolina quien trajo alegría a la familia.

## **Agradecimientos**

Agradezco a Dios por su ayuda, dirección y por la bendición de permitirme culminar esta etapa; también a mi familia por su confianza y motivación durante este proceso.

A CORPONOR territorial Ocaña, que me permitió adelantar mi pasantía en la institución; a sus funcionarios por su colaboración, en especial el ingeniero Carlos Pacheco coordinador de pasantía, quien me brindó su apoyo, conocimientos y acompañamiento durante la pasantía; igualmente a mi director Juan Carlos Rodríguez Osorio por su tiempo y orientación en el proceso.

A todos aquellos que de alguna manera aportaron en este proceso de crecimiento personal y profesional, muchas gracias.

## Índice

Introducción .....	xvii
1. Seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña que tienen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021 .....	1
1.1. Descripción breve de la empresa.....	1
1.1.1. Misión.....	2
1.1.2. Visión. ....	2
1.1.3. Objetivos de la empresa. ....	2
1.1.4. Descripción de la estructura organizacional.....	3
1.1.5. Descripción de la dependencia asignada. ....	4
1.2. Diagnóstico inicial de la dependencia asignada .....	6
1.2.1. Planteamiento del problema. ....	7
1.3. Objetivos de la pasantía.....	8
1.3.1. General. ....	8
1.3.2. Específicos.....	8
1.4. Descripción de actividades a desarrollar en la pasantía .....	9
2. Enfoques referenciales .....	10
2.1 Enfoque conceptual.....	10
2.2. Enfoque legal .....	13

3. Informe de cumplimiento de trabajo .....	18
3.1 Presentación de resultados .....	18
3.1.1 Objetivo 1: Seleccionar las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos, que requieren pronto seguimiento y están bajo la jurisdicción de la territorial Ocaña. ....	18
3.1.2 Objetivo 2: Realizar evaluación y seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo de las concesiones de aguas otorgadas seleccionadas..	58
3.1.3 Objetivo 3: Generar un diagnóstico del grado de cumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante concesión de aguas otorgado. ....	77
3.1.4 Actividades complementarias. ....	95
4. Diagnóstico final .....	97
5. Conclusiones .....	98
6. Recomendaciones.....	100
Referencias.....	101
Apéndices.....	104

## Lista de tablas

Tabla 1. Matriz DOFA.....	6
Tabla 2. Estrategias FO -DO- FA- DA.....	7
Tabla 3. Descripción de las actividades a desarrollar para lograr los objetivos de la pasantía .....	9
Tabla 4. Formato de descripción de la información de las concesiones relacionadas .....	19
Tabla 5. Formato de descripción de la información de la concesión.....	25
Tabla 6. Concesión Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA.....	26
Tabla 7. Concesión Asociación de Usuarios Minidistrito de Riego Campanario - ASOCAMPANARIO.....	28
Tabla 8. Concesión Asociación de Usuarios del Distrito de Riego de Pequeña Escala de Contadero - ASOCONTADERO .....	30
Tabla 9. Concesión alcaldía municipal de Convención .....	31
Tabla 10. Concesión alcaldía municipal de Hacarí.....	34
Tabla 11. Concesión Junta de Acción Comunal Vereda Los Cedros - ASOCEDROS .....	36
Tabla 12. Concesión Agua Vida Hacarí A.P.C.....	38
Tabla 13. Concesión Productos Naturales De La Sabana S.A (Alquería).....	40
Tabla 14. Concesión Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad ....	42
Tabla 15. Concesión Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras .....	43
Tabla 16. Concesión Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER .....	45
Tabla 17. Concesión Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.....	47

Tabla 18. Concesión Hora S.A.S. ....	49
Tabla 19. Concesión Trituradora El Guayabal S.A.S. ....	51
Tabla 20. Concesión Aeronáutica Civil.....	53
Tabla 21. Concesión Administración Pública Cooperativa A.P.C. Aguas de Teorama .....	54
Tabla 22. Descripción de la visita.....	60
Tabla 23. Relación de caudales por concesión .....	63
Tabla 24. Aspectos a evaluar para concesiones de agua superficial.....	78
Tabla 25. Aspectos a evaluar para concesiones de agua subterránea .....	79
Tabla 26. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación multiactiva de productores de las veredas Rincón y Santa Rita – ASOMURITA.....	79
Tabla 27. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO.....	81
Tabla 28. Evaluación de cumplimiento de la concesión de guas, por la Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero - ASOCONTADERO .....	82
Tabla 29. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad.....	83
Tabla 30. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras .....	85
Tabla 31. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER .....	86
Tabla 32. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.....	87
Tabla 33. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por Hora S.A.S. ....	89

Tabla 34. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Trituradora El Guayabal S.A.S. ....	90
Tabla 35. Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Aeronáutica Civil .....	91

## Lista de figuras

Figura 1. Estructura organizacional CORPONOR .....	3
Figura 2. Modelo de operación por procesos.....	5
Figura 3. Caracterización del proceso.....	5
Figura 4. Relación de las concesiones de agua del sector productivo y acueductos .....	21
Figura 5. Relación de las concesiones de agua identificadas del sector productivo y acueductos	24
Figura 6. Planilla de entrega de documentos .....	57
Figura 7. Salida gráfica - concesiones a las cuales se les realizó seguimiento.....	66
Figura 8. Salida grafica de la Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita – ASOMURITA .....	67
Figura 9. Salida grafica de la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO.....	68
Figura 10. Salida grafica de la Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero - ASOCONTADERO.....	69
Figura 11. Salida grafica de la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad .....	70
Figura 12. Salida grafica de la Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras .....	71
Figura 13. Salida grafica de la Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER.....	72
Figura 14. Salida grafica de la Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S....	73
Figura 15. Salida grafica de HORA S.A.S. (Ladrillera Ocaña).....	74
Figura 16. Salida grafica de la Trituradora El Guayabal S.A.S.....	75

Figura 17. Salida grafica de la Aeronáutica Civil.....	76
Figura 18. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación multiactiva de productores de las veredas Rincón y Santa Rita – ASOMURITA .....	80
Figura 19. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO.....	82
Figura 20. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero - ASOCONTADERO.....	83
Figura 21. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad.....	84
Figura 22. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras .....	86
Figura 23. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER .....	87
Figura 24. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.....	88
Figura 25. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por Hora S.A.S.....	90
Figura 26. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Trituradora El Guayabal S.A.S. ....	91
Figura 27. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Aeronáutica Civil.....	92
Figura 28. Apoyo en la atención a usuarios.....	95
Figura 29. Acompañamiento a visitas.....	95
Figura 30. Acompañamiento en la entrega de especies vegetales .....	96

## Lista de apéndices

Apéndice A. Formato de requerimiento por vencimiento .....	105
Apéndice B. Formato solicitud de facturación MP A-04-F-04-3 .....	106
Apéndice C. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA.....	107
Apéndice D. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO.....	107
Apéndice E. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero – ASOCONTADERO .....	108
Apéndice F. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad.....	108
Apéndice G. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras.....	109
Apéndice H. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER .....	109
Apéndice I. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.....	110
Apéndice J. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Hora S.A.S. ....	110
Apéndice K. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Trituradora El Guayabal S.A.S.....	111
Apéndice L. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Aeronáutica Civil	111
Apéndice M. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA.....	112

Apéndice N. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO.....	115
Apéndice O. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero – ASOCONTADERO .....	118
Apéndice P. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad.....	120
Apéndice Q. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras .....	123
Apéndice R. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER.....	125
Apéndice S. Informe técnico de seguimiento de la concesión Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S. ....	127
Apéndice T. Informe técnico de seguimiento de la concesión Hora S.A.S.....	130
Apéndice U. Informe técnico de seguimiento de la concesión Trituradora El Guayabal S.A.S.	132
Apéndice V. Informe técnico de seguimiento de la concesión Aeronáutica Civil .....	135

## Resumen

El presente trabajo, tiene como finalidad el cumplimiento del objetivo general del cual se enfocó la pasantía, que consistió en realizar seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña, que tuviesen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021.

De acuerdo a lo anterior, para el desarrollo de este, se llevaron a cabo cada una de las actividades planteadas, en donde se realizó primeramente una selección de las concesiones a realizar seguimiento, a partir de una identificación y revisión de sus expedientes, con la cual se hizo una descripción de la información de cada una de ellas, para que seguidamente mediante visita de campo se corroborara el cumplimiento de las obligaciones; y así finalmente generar un diagnóstico del grado de su cumplimiento, y a partir de esto se establecieron los requerimientos y observaciones necesarias, para el ajuste del cumplimiento por parte del usuario, que fueron plasmadas a su vez en el informe de visita de seguimiento.

## Introducción

La concesión de aguas, es uno de los instrumentos que permite la administración sobre el uso del recurso hídrico, en donde las autoridades ambientales dan el otorgamiento de dicho permiso, a partir de consideraciones como la disponibilidad del recurso, que garantice el mantenimiento de la fuente proveedora y a su vez se pueda satisfacer la necesidad de la actividad que lo requiera.

No obstante, es necesario que una vez otorgada la concesión, se haga una verificación continua del cumplimiento de las obligaciones adquiridas por parte del beneficiario, ya que esto permite evaluar el estado de la fuente hídrica y su entorno frente a las actividades que de esta se benefician. Es por ello que la autoridad ambiental realiza entre otras actividades, visitas de seguimiento al lugar, del cual se derivaran las observaciones y requerimientos necesarios para el ajuste del manejo que se esté llevando a cabo por la actividad objeto de seguimiento.

De acuerdo a lo anterior, con la finalidad de garantizar el adecuado manejo y conservación del recurso hídrico, se realizó mediante la presente pasantía visita técnica de seguimiento, para la verificación del cumplimiento de las obligaciones, términos y condiciones, adquiridas a partir de la resolución por la cual se otorgó concesión de aguas específicamente a los acueductos y sectores productivos, que están bajo la jurisdicción de CORPONOR Territorial Ocaña; determinando posteriormente el grado de cumplimiento de dichas obligaciones.

# **1. Seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña que tienen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021**

## **1.1. Descripción breve de la empresa**

CORPONOR fue creada mediante decreto 3450 del 17 de diciembre del año 1983, durante el gobierno de Belisario Betancourt, como corporación de desarrollo cuyo objetivo principal era encausar, fomentar, coordinar, ejecutar y consolidar el desarrollo económico y social de la región comprendida dentro de su jurisdicción y con algunas funciones de administración de los recursos naturales y del Medio Ambiente.

Diez (10) años después, con la expedición de la Ley 99 de 1993, la Corporación transforma sus funciones, pasando a ser una Corporación Autónoma Regional, teniendo como jurisdicción el Departamento Norte de Santander y cuya función principal es la de ejercer como máxima autoridad ambiental del departamento, de acuerdo con las normas y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy en día Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

La Corporación para la administración de su territorio está dividida en cuatro (4) regiones: Cúcuta, sede principal; Ocaña, Pamplona y Tibú, denominadas Direcciones Territoriales, dentro de la estructura orgánica de la Corporación.

### **1.1.1. Misión.**

La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR como máxima autoridad ambiental en el departamento Norte de Santander administra los recursos naturales renovables y propende por un desarrollo sostenible mediante un trabajo incluyente y participativo con los actores del Sistema Nacional Ambiental.

### **1.1.2. Visión.**

A 2025 CORPONOR, en articulación con el Sistema Nacional Ambiental, logrará un departamento ambientalmente sostenible y educado para la mitigación y adaptación del cambio climático en todos los sectores de la población, teniéndose como prioridad entre los recursos naturales renovables, el uso racional y eficiente del agua, para la sostenibilidad ambiental de las futuras generaciones.

### **1.1.3. Objetivos de la empresa.**

La Corporación, tiene por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre Ambiente y Recursos Naturales Renovable, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### 1.1.4. Descripción de la estructura organizacional.

La estructura organizacional de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR, está conformada por la Asamblea Corporativa, como máxima autoridad de la corporación, junto con el consejo directivo y la dirección general; quienes son precedidos de oficinas de control interno, disciplinario interno y vigilancia ambiental; así mismo de la secretaria general, de la subdirección de planeación y fronteras, financiera, medición y análisis ambiental; seguidamente se encuentran las subdirecciones correspondiente a jurídica, de recursos naturales, de cambio climático y recurso hídrico y de desarrollo sectorial sostenible. Posteriormente, se encuentra tres direcciones territoriales, con sede en Ocaña, Pamplona y Tibú, quienes dependen directamente de la dirección general y articulan sus funciones con las dependencias de la sede principal, manteniendo su jurisdicción.



Figura 1. Estructura organizacional CORPONOR. Fuente: CORPONOR.

### **1.1.5. Descripción de la dependencia asignada.**

La pasantía se realizó en la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, Territorial Ocaña. Fui asignada a la Dependencia de Aguas, adscrita a la Dirección Territorial Ocaña, en la cual desarrollé el objetivo principal de la pasantía, que consistió en realizar seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña, que tuviesen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021. La dependencia hace parte del Proceso Operativo Misional que lidera la Subdirección de Cambio Climático y Recurso Hídrico en donde se lleva a cabo los procedimientos relacionados con el Recurso Hídrico como son: Legalización del uso del recurso hídrico a través de visitas técnicas para otorgar o negar concesiones de agua, visitas de seguimiento a concesiones de agua, solución y concertación de conflictos por el recurso, evaluación y seguimiento a los programas para el uso eficiente y ahorro del agua de los municipios que hacen parte de la territorial Ocaña, Norte de Santander. Todo esto se lleva a cabo con sus evidencias respectivas y siguiendo los lineamientos y formatos establecidos en la Corporación, según Sistemas de Gestión denominado SIGESCOR.

A continuación, el modelo de operación por procesos de la corporación, en donde se muestra el proceso en el cual desempeñe mi pasantía; así mismo, la caracterización de dicho proceso.

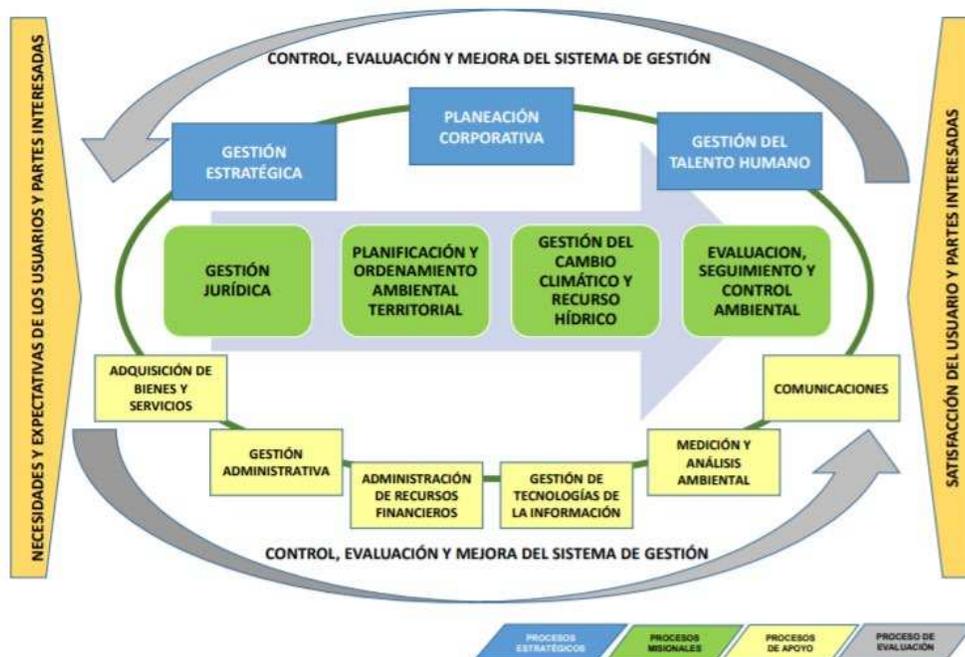


Figura 2. Modelo de operación por procesos. Fuente: CORPONOR.



Figura 3. Caracterización del proceso. Fuente: CORPONOR.

## 1.2. Diagnóstico inicial de la dependencia asignada

**Tabla 1**

*Matriz DOFA*

<b>Debilidades (D)</b>	<b>Oportunidades (O)</b>
Poco personal para abarcar la cobertura total de los municipios bajo la jurisdicción de la territorial Ocaña.	Excelente dependencia para afianzar y adquirir nuevos conocimientos.
Carencia de equipos de campo (GPS), para la toma de datos e información en visita técnica.	Crecimiento personal, para la toma de decisiones en nuestro rol profesional.
Escasos equipos de cómputo para la elaboración de informes técnicos.	Aprendizaje y visitas de campo continuo.
	Amplia información e investigación sobre la gestión el recurso hídrico.
	Sensibilización ambiental frente al uso del recurso hídrico.
<b>Fortalezas (F)</b>	<b>Amenazas (A)</b>
Aplica la legislación y política ambiental vigente, para el logro de la administración y el control permanente del recurso hídrico.	Crecientes súbitas de las corrientes que impidan la realización de aforos.
Cuenta con funcionarios idóneos para la legalización y administración del recurso hídrico.	Ocurrencia de fenómenos como el del Niño y la Niña intensos, que genere modificaciones en las necesidades que tengan los usuarios del recurso hídrico.
Conoce y lidera la problemática actual del agua, para la toma de decisiones.	Alteración del orden público que afecte los tiempos establecidos para la visita técnica.
Fomenta la gestión ambiental colectiva y participativa en la región.	Disputas generadas en la comunidad frente a decisiones tomadas respecto al recurso hídrico.
Promociona el desarrollo humano sostenible, encaminado al uso eficaz del recurso hídrico.	Difícil acceso a la zona por razones de seguridad.
Dispone del plan de ordenación y manejo de la cuenca del río Algodonal.	
Compromiso con la mejora continua en los procesos que se llevan a cabo.	

Fuente: Autor.

**Tabla 2***Estrategias FO -DO- FA- DA*

<b>Estrategias FO</b>	<b>Estrategias DO</b>
Promover el desarrollo humano sostenible a través del manejo y uso adecuado del recurso hídrico, por medio de la gestión ambiental colectiva y participativa en la región.	Aumentar equipos de campo GPS, para la toma de datos e información precisa en la visita técnica.
Liderar las problemáticas actuales entorno al recurso hídrico, para crear cultura y sensibilización ambiental.	Reforzar el personal para ampliar la cobertura en la región y de esta manera establecer acciones dirigidas hacia la sensibilización ambiental frente al uso del recurso hídrico.
Realizar mejoras continuas en los procesos, con la finalidad de obtener información del sistema de gestión ambiental, aplicando la legislación y política ambiental vigente concerniente al recurso hídrico.	Optimizar los equipos de cómputo disponibles y llevar a cabo de manera efectiva la generación de informes técnicos.
<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>
Establecer decisiones óptimas y oportunas, frente a problemáticas del recurso hídrico, para aumentar la receptividad de los usuarios en cuanto al uso adecuado del recurso.	Implementar equipos y programas que faciliten el conocimiento previo de la variabilidad climática.

Fuente: Autor.

**1.2.1. Planteamiento del problema.**

La alta demanda y uso desmedido del recurso hídrico, junto a los fenómenos climáticos influyen evidentemente en la variación de la oferta del mismo, “generando problemas de disponibilidad, desabastecimiento y racionamiento de agua con sus consecuentes efectos nocivos sobre la calidad de vida de la población y sus actividades económicas” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021).

Es por ello, que en la medida en que exista disponibilidad del recurso, se debe garantizar la sostenibilidad de este; siendo así que “para el uso y aprovechamiento del recurso hídrico, todo usuario requiere tramitar un permiso de concesión ante la autoridad ambiental competente”

(Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2021); la cual regula las condiciones de uso del recurso y verifica que se utilice adecuadamente y de acuerdo a los compromisos adquiridos mediante el permiso otorgado; lo cual contribuye a la conservación del caudal ecológico y distribución equitativa para el uso del recurso hídrico.

Por tal razón, se hace necesario realizar seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña que tienen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas por los beneficiarios a los cuales se les otorgo la concesión de aguas.

### **1.3. Objetivos de la pasantía**

#### **1.3.1. General.**

Realizar seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña que tienen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021.

#### **1.3.2. Específicos.**

Seleccionar las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos, que requieren pronto seguimiento y están bajo la jurisdicción de la territorial Ocaña.

Realizar evaluación y seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo de las concesiones de aguas otorgadas seleccionadas.

Generar un diagnóstico del grado de cumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante concesión de aguas otorgado.

#### 1.4. Descripción de actividades a desarrollar en la pasantía

**Tabla 3**

*Descripción de las actividades a desarrollar para lograr los objetivos de la pasantía*

<b>Objetivo General</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Actividades a desarrollar en la empresa</b>
<b>Realizar seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña que tienen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021</b>	Seleccionar las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos, que requieren pronto seguimiento y están bajo la jurisdicción de la territorial Ocaña.	Solicitar y actualizar la relación del sector productivo y acueductos que poseen concesión de aguas.  Identificar las concesiones de agua del sector productivo y acueductos que requieren pronto seguimiento.  Revisar los expedientes correspondientes a las concesiones de agua identificadas.  Verificar la vigencia de las concesiones de aguas otorgadas seleccionadas y en caso de estar vencidas requerir la renovación de la misma.
	Realizar evaluación y seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo de las concesiones de aguas otorgadas seleccionadas.	Efectuar visita de campo para verificar el uso del recurso hídrico.  Realizar aforos en los puntos de captación.  Georreferenciar las concesiones de agua del sector productivo y acueductos.
	Generar un diagnóstico del grado de cumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante concesión de aguas otorgado.	Elaborar un informe técnico sobre la visita de campo realizada previamente.  Dar un concepto favorable o desfavorable sobre los usos del recurso hídrico.  Remitir informe técnico a la oficina de SISPROP para que el seguimiento quede cargado en el sistema.

Fuente: Autor.

## 2. Enfoques referenciales

### 2.1 Enfoque conceptual

A continuación, se definen algunos conceptos importantes relativos al seguimiento de concesiones de agua que se manejaron durante la pasantía:

**Aducción:** Componente a través del cual se transporta agua cruda, ya sea a flujo libre o a presión (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia, 2010).

**Aforo:** Es el conjunto de actividades hidrométricas conducentes a la determinación del caudal de una corriente de agua. Entre las principales actividades hidrométricas, comúnmente realizadas en un aforo, se cuentan el levantamiento del perfil transversal de la sección de aforo y las mediciones de profundidades y velocidades del flujo en distintos puntos de la sección transversal (Marbello Pérez, 2005).

**Aguas subterráneas:** Se entiende por aguas subterráneas las subálveas y las ocultas debajo de la superficie del suelo o del fondo marino que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento o las que requieren para su alumbramiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 1974).

**Aguas superficiales:** Con excepción de las meteóricas y de las subterráneas, las demás se consideran aguas superficiales y pueden ser detenidas, cuando están acumuladas e inmóviles en depósitos naturales o artificiales, tales como las edáficas, las de lagos, lagunas, pantanos, charcas, ciénagas, estanques o embalses; y corrientes, cuando escurren por cauces naturales o artificiales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 1974).

**Captación:** Conjunto de estructuras necesarias para obtener el agua de una fuente de abastecimiento (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia, 2010).

**Caudal:** Es la cantidad de agua que fluye por determinada sección en la unidad de tiempo, expresado en litros por segundo o en metros cúbicos por segundo (CORPONOR, 2020).

**Caudal ambiental:** Volumen de agua necesario en términos de calidad, cantidad, duración y estacionalidad para el sostenimiento de los ecosistemas acuáticos y para el desarrollo de las actividades socioeconómicas de los usuarios aguas abajo de la fuente de la cual dependen tales ecosistemas (CORPONOR, 2020).

**Caudal disponible:** El volumen de agua promedio que resulta de sustraer a la oferta hídrica total el volumen de agua que garantizaría el uso para el funcionamiento del ecosistema y de los sistemas fluviales (Caudal ambiental) (Corporación Autónoma Regional del Quindío, 2016).

**Concesión:** Es el derecho que otorga la autoridad ambiental competente a una persona natural o jurídica, pública o privada, para aprovechar las aguas de una corriente de uso público, superficial o subterránea, mediante un acto administrativo (CORPONOR, 2020).

**Conducción:** Componente a través del cual se transporta agua potable, ya sea a flujo libre o a presión (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia, 2010).

**Método Flotador:** Este método depende de la medición de la velocidad media de la corriente y del área de la sección transversal del canal; para el cálculo de la velocidad se mide el tiempo que tarda el objeto flotante en recorrer, corriente abajo, una distancia conocida (FAO, 1997).

**Método volumétrico:** Método que consiste en recolectar en un recipiente previamente calibrado, un volumen de agua conocido y tomar con precisión el tiempo de recolección, preferiblemente con cronómetro (IDEAM, 2007).

**Molinete:** Es el aparato concebido para determinar la velocidad en un punto de una corriente de agua, tales como canales de laboratorio, alcantarillados, mares, ríos, estuarios, bahías, arroyos y quebradas (Marbello Pérez, 2005).

**Oferta hídrica:** Es el volumen de agua que fluye por la superficie de suelo, que no se infiltra o se evapora y se concentra en los cauces de los ríos y/o en los cuerpos de agua lénticos (Corporación Autónoma Regional del Quindío, 2016).

**PUEAA:** Programa para el uso eficiente y ahorro del agua PUEAA, es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018).

**Prueba de bombeo:** Procedimiento de campo por medio del cual se busca determinar los parámetros hidráulicos de un acuífero (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia, 2010).

**Seguimiento:** Es el proceso que adelanta la autoridad ambiental competente para verificar el cumplimiento de las obligaciones previstas en el acto administrativo de otorgamiento de la concesión (Parques Nacionales Naturales de Colombia, 2020).

Sobrantes: Se entiende por "sobrantes" las aguas que, concedidas, no se utilicen en ejercicio del aprovechamiento (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

## **2.2. Enfoque legal**

Con el ánimo de garantizar la conservación en la administración del recurso hídrico, el estado colombiano ha establecido una serie de normas que permiten la toma de decisiones alrededor del uso del agua, emitiendo así leyes, decretos, resoluciones, entre otros instrumentos, que constituyen el marco legal. A continuación, se relaciona las principales normas vigentes referente a concesiones de agua.

La Constitución política de 1991; Título I de los principios fundamentales, en el artículo 8 establece que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Corte Constitucional, 1991).

En el título II de los derechos, las garantías y los deberes; capítulo 3 de los derechos colectivos y del ambiente, en el artículo 79 de la carta política, dice 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 (Corte Constitucional, 1991).

Así mismo, el artículo 80 *ibidem* indica que, el Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas (Corte Constitucional, 1991).

También en el capítulo 5 de los deberes y obligaciones, en su artículo 95, inciso 8; establece como deber de la persona y del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Corte Constitucional, 1991).

Por otra parte, se tiene el Decreto ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. El cual regula entre otros temas lo relativo a las concesiones de aguas, como su artículo 88 el cual establece que, sólo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión. Así mismo este decreto compila varios artículos referentes a este tema, en cuanto al otorgamiento, exigibilidad, duración, características, condiciones, procedimiento para el otorgamiento, contenido de la resolución y caducidad de la concesión; todos estos descritos principalmente en el capítulo IV “concesiones” del título V “de los modos de adquirir derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público” de la parte I “normas comunes”; y los capítulos I, II y III del título II “de los modos de adquirir derecho al uso de las aguas” de la parte III “de las aguas no marítimas” (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 1974).

La Ley 373 de 1997, por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua; en su artículo 1. denominado programa para el uso eficiente y ahorro del agua, dice que todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción

hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 1997).

La Ley 99 de 1993; por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones. Establece en el artículo 31 las funciones de las corporaciones autónomas regionales, entre ellas el numeral 9, otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 1993).

También se encuentra el numeral 12 ibidem, que establece como funciones de las corporaciones, 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 en 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 expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 1993).

Por otro lado, se tiene el Decreto 1076 del 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. En cuanto a concesiones de agua, este establece los modos de adquirir el derecho al uso de las aguas y sus cauces, los usos por ministerio de la ley y lo relacionado con las concesiones, como sus características y condiciones, procedimientos para su otorgamiento, características especiales, entre otros aspectos (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015).

El Decreto 1541 de 1978, por el cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973. Este decreto como lo menciona en su artículo 1, tiene por finalidad reglamentar las normas relacionadas con el recurso agua en todos sus estados (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 1978).

La Resolución 00233 de 30 abril de 2014, por la cual se reglamenta número de visitas para Concesiones de Agua Superficiales con caudal menor a dos (2) litros por segundo; en el artículo 1 dice que se debe establecer una visita de seguimiento para las concesiones de agua superficial con un caudal menor de dos (2) litros por segundo dentro de la vigencia de la concesión (CORPONOR, 2014).

Por otro lado, está la resolución 163 de 1 de marzo de 2017, por medio de la cual el Director general delega funciones; en su artículo 1, delega a los Directores Territoriales la facultad de iniciar, el trámite y decidir sobre el otorgamiento de permisos de tenencia y reubicación de especímenes de la fauna silvestre, registro de empresas e industriales forestales, concesiones de agua cuya demanda no supere los 20l/s, y permisos de aprovechamiento forestal persistente cuya demanda no supere los 200 metros cúbicos, así como permisos de aprovechamiento forestal doméstico cuya demanda no supere los 20 metros cúbicos (CORPONOR, 2017).

La Resolución 120 de 09 de marzo de 2021, por la cual se actualiza las Tarifas establecidas en la Resolución No. 753 del 01 de noviembre de 2017 y la Resolución No 052 de 2020, para la vigencia 2021 y se dictan otras disposiciones (CORPONOR, 2021).

Reglamento Técnico De Agua Potable Y Saneamiento Básico Título B: Sistemas De Acueducto (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia, 2010).

### **3. Informe de cumplimiento de trabajo**

#### **3.1 Presentación de resultados**

A continuación, se exponen los resultados alcanzados a través de la pasantía realizada, los cuales corresponden al cumplimiento de cada uno de los objetivos propuestos, para así realizar el debido seguimiento a las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos de la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña, que tienen programada visita de seguimiento en el periodo abril-julio del año 2021; todo esto teniendo en cuenta el procedimiento propio que lleva a cabo la corporación, propuesto por el sistema de gestión – SIGESCOR.

##### **3.1.1 Objetivo 1: Seleccionar las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos, que requieren pronto seguimiento y están bajo la jurisdicción de la territorial Ocaña.**

Se seleccionó las concesiones de agua otorgadas del sector productivo y acueductos, con el fin de tenerlas previamente identificadas para su seguimiento y conocer así mismo el cumplimiento de las obligaciones inmersas en la resolución mediante la cual se otorgó la concesión.

##### ***3.1.1.1 Solicitar y actualizar la relación del sector productivo y acueductos que poseen concesión de aguas.***

La relación de concesiones de agua del sector productivo y acueductos en estado otorgada, se adelantó mediante la actualización de una relación previamente realizada por la oficina encargada del manejo del SISPROP (sistema de información para el manejo de procesos operativos); en el proceso se verificaron los datos con la revisión de los expedientes en físico,

proporcionados por la oficina anteriormente mencionada y la oficina de archivo; también se ingresaron concesiones no relacionadas, las cuales se identificaron por medio de un reporte generado por el Sistema SISPROP a través de una relación.

El compendio de datos se registró en un documento Excel, para crear una base de datos en donde quedarán identificadas cada una de las concesiones; en este se ingresaron los datos más relevantes como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 4**

*Formato de descripción de la información de las concesiones relacionadas*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No</b>	Número de secuencia.
<b>No SISPROP</b>	Número del código de autorización o permiso.
<b>Nombre</b>	corresponde al nombre del acueducto o concesión del sector productivo a quien se le otorgo la concesión de aguas.
<b>Usuario / representante legal</b>	Nombre de quien solicito la concesión o representante legal.
<b>Municipio / corregimiento / vereda.</b>	Lugar en donde se realiza la captación.
<b>No y fecha de la resolución.</b>	Número y fecha de la resolución por la cual se otorgó la concesión.
<b>Sector</b>	Tipo de sector en que se ubica la concesión.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	En este se relaciona si es de tipo superficial o subterránea.
<b>Fuente</b>	Nombre y tipo de la fuente ya sea nacimiento, quebrada, rio o pozo.
<b>Cuenca</b>	Nombre de la cuenca a la cual hace parte la fuente de donde capta el recurso hídrico.
<b>Uso</b>	Uso del agua permitido según la concesión.
<b>Caudal otorgado (L/S y m<sup>3</sup>/año)</b>	Cantidad de agua en L/S y m <sup>3</sup> /año que se permite captar.
<b>vigencia</b>	Fecha de vencimiento de la concesión.

*“Tabla 4” “Continuación”*

<b>Observaciones</b>	Describir algún dato importante acerca de la concesión que influya en la selección de los seguimientos a realizar.
----------------------	--

---

Fuente: Autor.

En total se relacionaron 43 expedientes de concesiones de agua otorgadas, entre las cuales 26 se encuentran vigentes y 17 vencidas, como se muestra a continuación:

N°	SISPROP	NOMBRE	USUARIO / REPRESENTANTE LEGAL	MUNICIPIO / CORREGIMIENTO / VEREDA	RESOLUCION		SECTOR	TIPO CONCESION AGUAS	FUENTE	CUENCA	USO	CAUDAL OTORGADO		VIGENCIA	OBSERVACIONES
					N°RESO.	F. RESOLUCION						L/S	m3/AÑO		
1	9816	ASUORA	SALU ALVAREZ VERGEL	ABREGO	72	03/05/2013 05/08/2019	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA RIO FRIO QUEBRADA RIO OROQUE	RIO ALGODONAL	Riego	128.00	4036608	8/08/2024	TERRITORIAL CUCUTA
2	7078	CAMPANARIO	ORFAEL JACOME	ABREGO / Campanario	43	2/07/2009	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA EL ROCEO	RIO ALGODONAL	Riego	18.9375	597213	24/07/2019	VENCIDA
3	17235	ASOCAMPANARIO	JESUS EMEL NAVARRO	ABREGO / Campanario	176	25/09/2017	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA EL ROCEO	RIO ALGODONAL	Riego	9.40	296438.4	9/02/2022	PARA PROGRAMAR
4	6864	LA LABRANZA	LUIS JAVIER BENAVIDES	ABREGO / La Labranza	91	27/08/2009	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	RIO ALGODONAL QUEBRADA LA LAGUNITA	RIO ALGODONAL	Consumo humano/Riego / Abrevadero	1.6840	53106.634	15/09/2019	VENCIDA
5	19375	CAPITAN LARGO	LARGO (JORGE ELIECER CASTILLA)	ABREGO / Capitan Largo	64	27/10/2020	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRAS LAS GALLINETAS	RIO ALGODONAL	Riego	30.00	946080	2/12/2025	NO TIENE EL AÑO PARA EL SEGUI/ CUCUTA
6	12045	ASOHIGUERON	ELIGIO AREVALO	ABREGO / Higueron	95	17/07/2013	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA LOS CUROS	RIO ALGODONAL	Riego	18.4000	580262.4	11/04/2019	VENCIDA
7	4618	ASURESIA	ADOLFO GOMEZ PEÑARANDA	ABREGO / San Javier, Los Asientos, Los Ujanitos y Pala Quemada	37	16/05/2007	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA LOS ASIENOS, LLANITO 1, LLANITO 2, PALOQUEMAO, SAN JAVIER	RIO ALGODONAL	Agropecuaria	5.2250	165090.96	19/06/2012	VENCIDA
8	16169	ASOCHORRO	MARIO PEÑARANDA TORRADO	ABREGO / El Charro	22	10/05/2019	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	RIO OROQUE	RIO ALGODONAL	Riego	77.6000	2447193.6	10/05/2024	TERRITORIAL CUCUTA
9	10001	ALCALDIA MUNICIPAL DE ABREGO	ALCALDIA DE ABREGO	ABREGO / Casa de Teja	127	15/08/2012	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA EL TABACO	RIO ALGODONAL	Consumo humano	6.3750	201042	27/09/2022	SEGUIMIENTO REALIZADO 2020
10	3722	ALCALDIA MUNICIPAL DE ABREGO	ALCALDIA DE ABREGO	ABREGO	12	28/04/2005	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA OROQUE	RIO ALGODONAL	Consumo / Riego	35.0000	1103760	28/04/2015	VENCIDA CUCUTA
11	18369	ASOCIACION MULTIATIVA DE PRODUCTORES ASOMURITA	CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA	ABREGO / El Rincon	152	14/11/2018	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA NICOLASA	RIO ALGODONAL	Consumo humano / Uso domestico	0.8517	26299644.3	22/11/2023	PARA PROGRAMAR
12	5363	ASOMIRAFLOREZ	CARLOS ALIRIO PAEZ	CACHIRA / San Jose de la Montaña	22	26/03/2009	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA CORDOZAL	RIO LEBRUA	Consumo humano	47.00	1482192	21/04/2019	VENCIDA CUCUTA
13	14954	ASOCONTADERO	LEOPOLDO CASTILLA	CACHIRA / Contadero	9	1/03/2018	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA SANTA LUCIA	RIO CACHIRA	Riego	17.2	542419.2	15/03/2023	PARA PROGRAMAR
14	13679	ASOCRISTOREY	LUIS ANTONIO VILLAMIZAR	CACHIRA / Cristo Rey	705	27/08/2015	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA LA AHUMADA	RIO MAGDALENA	Riego	26.60	838.857	9/03/2021	VENCIDA CUCUTA
15	7077	LAS AMERICAS	JAIME MONTES BECERRA	CACHIRA / Guerrero	21	26/03/2009	PRODUCTIVO / MINISTRIO	superficiales	QUEBRADA GUERRERO	RIO LEBRUA	Riego	36.00	1756016	3/03/2019	VENCIDA CUCUTA
16	18140	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE CACHIRA	EDUARDO SEPULVEDA PAVON	CACHIRA	138	31/08/2018	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA RAURA Y RIO CACHIRA	RIO LEBRUA	Consumo humano	12.4800	393569.28	13/12/2023	SEGUIMIENTO REALIZADO 2020
17	18473	ALCALDIA DE CONVENCION acueducto honduras	ALCALDIA DE CONVENCION	CONVENCION / Honduras	29	17/07/2020	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA SOL Y PAZ	RIO ALGODONAL	Consumo humano	3.2800	103438.08	17/07/2025	PARA PROGRAMAR
18	4996	ALCALDIA MUNICIPAL DE CONVENCION	ALCALDIA DE CONVENCION	CONVENCION	897	5/12/2008	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA EL GUAMAL - QUEBRADA MORENA	RIO CATATUMBO	Consumo humano	24.0000	750864	REGLEMENTADA	TERRITORIAL CUCUTA
19	14404	EMCAGLIA	DIANA PATRICIA QUINTERO BONNET	EL CARMEN	370	25/05/2015	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA EL SALTO - QUEBRADA EL TIGRE	RIO LEBRUA	Consumo humano	5.2100	164352.56	13/08/2020	VENCIDA
20	14409	EMCAGLIA	DIANA PATRICIA QUINTERO BONNET	GUAMALITO DE EL CARMEN	367	25/05/2015	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA MASACAIBO - QUEBRADA LA ESPERANZA	RIO LEBRUA REJON- MAGDALENA	Consumo humano	7.7900	245864	13/08/2020	VENCIDA
21	19301	ALCALDIA MUNICIPAL DE HACARI	ALCALDIA DE HACARI	HACARI / San Jose del Tarma	7	5/04/2019	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA BALCONES	RIO ALGODONAL	Consumo humano	3.2000	100915.2	20/06/2024	PARA PROGRAMAR
22	19726	JUNTA DE ACCION COMUNAL ASOCIADOS GUERRERO	JOSE DEL ROSARIO ORTIZ GUERRERO	HACARI / Los Cedros	11	23/05/2020	ACUEDUCTO VEREDAL	superficiales	QUEBRADA LA RANA	RIO CATATUMBO	Domestico	0.1560	4918.616	23/05/2025	PARA PROGRAMAR

Figura 4. Relación de las concesiones de agua del sector productivo y acueductos. Fuente: Autor.

“Figura 4” “Continuación”

N°	N° SISPROP	NOMBRE	USUARIO / REPRESENTANTE LEGAL	MUNICIPIO / CORREGIMIENTO / VEREDA	RESOLUCION		SECTOR	TIPO CONCESION AGUAS	FUENTE	CUENCA	USO	CAUDAL OTORGADO		VIGENCIA	OBSERVACIONES
					N° RES.	F. RESOLUCION						L/S	m3/AÑO		
23	18514	AGUA VIDA HACARI	ALCALDIA DE HACARI	HACARI / Los Laureles	25	5/06/2019	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA MARTINEZ	RIO CATATUMBO	Consumo humano / Domestico	3.740	117944.64	5/06/2024	PARA PROGRAMAR
24	4637	ASOESPERANZA	PEDRO JOSE LOPEZ VASQUEZ	LA ESPERANZA / Pueblo Nuevo	10	10/03/2008	PRODUCTIVO / MINIDISTRITO	superficiales	RIO CARCASI	RIO LEBRUA	Agropecuario	69.50	219175.2	11/03/2013	VENCIDA CÚCUTA
25	18927	ALCALDIA MUNICIPAL DE LA ESPERANZA	ALCALDIA LA ESPERANZA	LA ESPERANZA / El Caraño	26	9/06/2019	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA CARAÑO	RIO LEBRUA	Consumo humano	6.0000	186216	16/06/2024	SEGUIMIENTO REALIZADO 2020
26	17804	ASOCIACION DE USUARIO DE ACUEDUCTO Y ALcantarillado de LA PEDREGOZA	ESPEDITO JAIMES JAIMES	LA ESPERANZA / La Pedregosa	61	11/04/2018	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA LA RAYA	RIO LEBRUA	Consumo humano	7.5900	239358.24	11/04/2023	SEGUIMIENTO REALIZADO 2020
27	14403	ALQUERIA (PRODUCTOS NATURALES DE LA SABANA S.A)	JAIME EDUARDO GOMEZ GOMEZ	LA ESPERANZA / Pedregosa	52	6/09/2019	PRODUCTIVO	subterráneas	POZO	RIO MAGDALENA	Domestico/ Industrial	0.2000	6307.2	6/09/2024	PARA PROGRAMAR
28	7080	ASUREP	LUIS ENRIQUE PEÑARANDA	LA PLAYA / El Tunal	93	27/08/2009	PRODUCTIVO / MINIDISTRITO	superficiales	LAGUNA LA CHORRERA, MACIEGAS, EL TUNAL, TUNJA Y SAN CRISTOBAL	RIO ALGODOONAL	Riego	10.00	315360	15/08/2019	VENCIDA
29	16594	ALCALDIA MUNICIPAL LA PLAYA	ALCALDIA DE LA PLAYA	LA PLAYA	14	23/09/1997	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA LA HONDA	RIO ALGODOONAL	Consumo humano	3.35	105645.5	24/09/2017	VENCIDA
30	20128	ASAOIT	RAMON NONATO MEJIA LAZZANO	OCAÑA / Cedro de Monte Negro	44	29/09/2020	PRODUCTIVO / MINIDISTRITO	superficiales	QUEBRADA EL MOLINO	RIO ALGODOONAL	Riego	7.80	245980.8	30/11/2025	NO TIENE EL AÑO PARA EL SEGUIMIENTO
31	18379	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE LA PROSPERIDAD	FRANCISCO SANCHEZ MARTINEZ	OCAÑA / Las Chircas	162	26/11/2018	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	NACIENTE SIMBAZA	RIO ALGODOONAL	Domestico	0.0820	2585.952	21/12/2023	PARA PROGRAMAR
32	11501	ESPO S.A.	MILTON SANCHEZ CLARO	OCAÑA	111	18/07/2012	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	RIO ALGODOONAL - RIO TEJO	RIO ALGODOONAL	Consumo humano	247.0	778932	18/07/2018	TERRITORIAL CÚCUTA
33	18446	ASOCIACION DE USUARIOS DE ACUEDUCTO INDEPENDIENTE DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS	AMARIS PICON MANZANO	OCAÑA / Aguas Claras	117	23/12/2019	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA LA ESPERANZA	RIO ALGODOONAL	Consumo humano	0.85	26805.6	20/02/2025	PARA PROGRAMAR
34	17148	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LA VEREDA SAN ANTONIO	SONIA SANTANA	OCAÑA / San Antonio	181	6/10/2017	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA LLANO DEL LOBO	RIO ALGODOONAL	Consumo humano	0.6100	19236.96	27/10/2022	SEGUIMIENTO REALIZADO 2021
35	16771	ASOCIACION COMUNITARIA DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO VEREDAL LA RINCONADA	CARLOS ALBERTO CACERES GONZALEZ	OCAÑA / Rinconada	41	5/06/2017	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA LAS ANAPOLAS	RIO ALGODOONAL	Domestico	0.8092	25518.9312	29/06/2022	PARA PROGRAMAR
36	19720	COMERCIALIZADORA E INMOBILIARIA RE	JORGE ARMANDO DIAZ OSORIO	OCAÑA / Venadito	73	18/10/2019	PRODUCTIVO	subterráneas	POZO	RIO ALGODOONAL	Domestico	0.3910	12330.576	14/11/2024	PARA PROGRAMAR
37	19030	HORA S.A.S. - LADRILLERA OCAÑA	ADOLFO LEDN IBAÑEZ	OCAÑA / Llano de los Alcaldes	79	1/11/2019	PRODUCTIVO	superficiales	BUCARELIA	RIO ALGODOONAL	Industrial	0.2	6307.2	22/11/2024	PARA PROGRAMAR
38	19438	TRITURADORA EL GUAYABAL S.A.S	NAPOLEON GUTIERREZ DE PIÑERES SANTIAGO	OCAÑA / Guayabal	81	5/11/2019	PRODUCTIVO	superficiales	QUEBRADA CERRO DE LOS CRISTALES/ RIO ALGODOONAL	RIO ALGODOONAL / RIO ALGODOONAL	Domestico/ Industrial	0.12 / L/S	3784320 / 47304000	4/12/2024	PARA PROGRAMAR
39	20086	AERONAUTICA CIVIL	HENRY EMIL TORRES PARADA	OCAÑA / Aguas Claras	7	1/04/2020	PRODUCTIVO	subterráneas	POZO	RIO ALGODOONAL	Domestico	0.1615	5093.064	1/04/2025	PARA PROGRAMAR
40	7036	LUSTRIGAS S.A.	LUIS FELIPE TRILLOS GOMEZ	OCAÑA / Llano de Los Trigos	86	26/08/2008	PRODUCTIVO	subterráneas	POZO	RIO ALGODOONAL	Almacenamiento sistema de riego e Irenencia	0.2170	570.276	26/08/2019	VENCIDA
41	19355	ASOLAGUNITAS	BENIAMIN FRANCO	SAN CALIXTO / Lagunitas	59	23/07/2014	PRODUCTIVO / MINIDISTRITO	superficiales	QUEBRADA LOS TRABAJOS	RIO ALGODOONAL	Riego	13.00	409968	5/02/2020	VENCIDA
42	11497	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN CALIXTO	ALCALDIA DE SAN CALIXTO	SAN CALIXTO	9	28/02/2013	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA LA MARAVILLA	RIO ALGODOONAL	Consumo humano	4.4500	140335.2	28/02/2018	VENCIDA
43	17549	AGUAS DE TEORAMA	YORMAN ALEIRO NUÑEZ NAVARRO	TEORAMA / Cuatro Esquinas - Farache - Aposentos	25	2/05/2018	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA BUGA - QUEBRADA CUATRO ESQUINAS - QUEBRADA FARACHE - QUEBRADA APOSENTO	RIO ALGODOONAL	Consumo humano / Domestico	12.280	387262.08	21/01/2023	PARA PROGRAMAR

***3.1.1.2 Identificar las concesiones de agua del sector productivo y acueductos que requieren pronto seguimiento.***

En la identificación de las concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos, se tuvo en cuenta que estas no tuvieran un seguimiento previo o el seguimiento efectuado no fuese reciente, así mismo aquellas cuya resolución haya cumplido el año de estar vigente desde la fecha por la cual se otorgó y no estuviesen vencidas.

Así mismo, se descartaron las concesiones de agua que superan los 20L/S atendiendo de esta manera el art 1 de la resolución 163 de 1 de marzo de 2017; y por ello, para dar continuidad a estas concesiones de agua de manera integral, fueron enviados a la Territorial Cúcuta los expedientes correspondientes mediante memorando.

De las concesiones de agua que cumplieron con estos requisitos, se identificaron un total de 16 concesiones de agua, como se muestra a continuación:

N°	N° S/SPROP	NOMBRE	USUARIO / REPRESENTANTE LEGAL	MUNICIPIO / CORREGIMIENTO / VEREDA	RESOLUCION		SECTOR	TIPO CONCESION AGUAS	FUENTE	CUENCA	USO	CAUDAL OTORGADO		VIGENCIA	OBSERVACIONES
					N°RESO.	F. RESOLUCION						L/S	m3/AÑO		
1	18369	ASOCIACION MULTIACTIVA DE PRODUCTORES ASOMURITA	CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA	ABREGO / El Rincon	152	14/11/2018	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA NICOLASA	RIO ALGODONAL	Consumo humano / Uso domestico	0.8517	26299644.3	22/11/2023	PARA PROGRAMAR
2	17235	ASOCAMPAÑARIO	JESUS EMEL NAVARRO	ABREGO / Campanario	176	25/09/2017	PRODUCTIVO / MINIDISTRITO	superficiales	QUEBRADA EL ROCEO	RIO ALGODONAL	Riego	9.40	296438.4	9/02/2022	PARA PROGRAMAR
3	14954	ASOCONTADERO	LEOPOLDO CASTILLA	CACHIRA / Contadero	8	1/03/2018	PRODUCTIVO / MINIDISTRITO	superficiales	QUEBRADA SANTA LUCIA	RIO CACHIRA	Riego	17.2	542419.2	15/03/2023	PARA PROGRAMAR
4	18473	ALCALDIA DE CONVENCION - acueducto honduras	ALCALDIA DE CONVENCION	CONVENCION	29	17/07/2020	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA SOL Y PAZ	RIO ALGODONAL	Consumo humano	3.2800	103438.08	17/07/2025	PARA PROGRAMAR
5	19301	ALCALDIA MUNICIPAL DE HACARI	ALCALDIA DE HACARI	HACARI	7	5/04/2019	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA BALCONES	RIO ALGODONAL	Consumo humano	3.2000	100915.2	20/06/2024	PARA PROGRAMAR
6	19726	JUNTA DE ACCION COMUNAL ASO CEDROS	JOSE DEL ROSARIO ORTIZ GUERRERO	HACARI / Los Cedros	11	23/05/2020	ACUEDUCTO VEREDAL	superficiales	QUEBRADA LA RANA	RIO CATATUMBO	Domestico	0.1560	4913.616	23/05/2025	PARA PROGRAMAR
7	18514	AGUA VIDA HACARI	ALCALDIA DE HACARI	HACARI / Los Laureles	25	5/06/2019	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA MARTINEZ	RIO CATATUMBO	Consumo humano / Uso domestico	3.740	117944.64	5/06/2024	PARA PROGRAMAR
8	14403	ALQUERIA (PRODUCTOS NATURALES DE LA SABANA S.A)	JAIMÉ EDUARDO GÓMEZ GÓMEZ	LA ESPERANZA / Pedregalza	52	6/08/2019	PRODUCTIVO	subterráneas	POZO	RIO MAGDALENA	Domestico/ Industrial	0.2000	6307.2	6/08/2024	PARA PROGRAMAR
9	18379	ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE LA PROSPERIDAD	FRANCISCO SANCHEZ MARTINEZ	OCAÑA / Las Chircas	162	26/11/2018	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	NACIENTE SIMBAZA	RIO ALGODONAL	Domestico	0.0820	2585.952	21/12/2023	PARA PROGRAMAR
10	18446	ASOCIACION DE USUARIOS DE ACUEDUCTO INDEPENDIENTE DEL CORREGIMIENTO DE AGUAS CLARAS	AMARIS PICON MANZANO	OCAÑA / Aguas Claras	117	23/12/2019	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA LA ESPERANZA	RIO ALGODONAL	Consumo humano	0.85	26805.6	20/02/2025	PARA PROGRAMAR
11	16771	ASOCIACION COMUNITARIA DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO VEREDAL LA RINCORNADA	CARLOS ALBERTO CACERES GONZALEZ	OCAÑA	41	5/06/2017	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA LAS AMAPOLAS	RIO ALGODONAL	Domestico	0.8092	25518.9312	29/06/2022	PARA PROGRAMAR
12	19720	COMERCIALIZADORA E INMOBILIARIA RE	JORGE ARMANDO DIAZ OSORIO	OCAÑA / Venadillo	73	18/10/2019	PRODUCTIVO	subterráneas	POZO	RIO ALGODONAL	Domestico	0.3910	12330.576	14/11/2024	PARA PROGRAMAR
13	19030	HORA S.A.S. - LADRILLERA OCAÑA	ADOLFO LEON IBAÑEZ	OCAÑA / Llano de los Alcañites	79	1/11/2019	PRODUCTIVO	superficiales	BUCARELIA	RIO ALGODONAL	Industrial	0.2	6307.2	22/11/2024	PARA PROGRAMAR
14	19438	TRITURADORA EL GUAYABAL S.A.S	NAPOLION GUTIERREZ DE PIÑERES SANTIAGO	OCAÑA / Guayabal	81	3/11/2019	PRODUCTIVO	superficiales	QUEBRADA CERRO DE LOS CRISTALES/ RIO ALGODONAL	RIO ALGODONAL / RIO ALGODONAL	Domestico/ Industrial	0.12 / 1.5	3784320 / 47304000	4/12/2024	PARA PROGRAMAR
15	20086	AERONAUTICA CIVIL	HENRY EMIL TORRES PARADA	OCAÑA / Aguas Claras	7	1/04/2020	PRODUCTIVO	subterráneas	POZO	RIO ALGODONAL	Domestico	0.1615	5093.064	1/04/2025	PARA PROGRAMAR
16	17549	AGUAS DE TEORAMA	YORMAN ALEIRO NUÑEZ NAVARRO	TEORAMA / Cuatro Esquinas - Farache - Asojuntos	25	2/05/2018	CENTRO POBLADOS/ ACUEDUCTO	superficiales	QUEBRADA BUSA - QUEBRADA CUATRO ESQUINA - QUEBRADA FARACHE - QUEBRADA APOSENTOS	RIO ALGODONAL	Consumo humano	12.280	387262.08	23/03/2023	PARA PROGRAMAR

Figura 5. Relación de las concesiones de agua identificadas del sector productivo y acueductos. Fuente: Autor.

### ***3.1.1.3 Revisar los expedientes correspondientes a las concesiones de agua identificadas.***

Esto se realizó con el ánimo de registrar aquellas obligaciones, prohibiciones, requerimientos y/o recomendaciones plasmadas en la resolución por la cual se otorgó la concesión de aguas y de esta manera en la visita de seguimiento poder evaluarlas de manera objetiva y ver los avances que se llevan.

Por otro lado, permitió priorizar la selección de las concesiones al momento de programar las visitas para su seguimiento, en el sentido de que se pudiesen realizar la mayoría posible, evitando las amenazas identificadas en la matriz DOFA.

En general se aplicó el siguiente formato para después ser usada como herramienta tipo lista de chequeo al efectuar la visita en campo.

**Tabla 5**

*Formato de descripción de la información de la concesión*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	Número del código de autorización o permiso.
<b>Nombre</b>	Corresponde al nombre del acueducto o concesión del sector productivo a quien se le otorgo la concesión de aguas.
<b>No y fecha de la resolución</b>	Número y fecha de la resolución por la cual se otorgó la concesión.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	En este se relaciona si es de tipo superficial o subterránea.
<b>Fuente</b>	Nombre y tipo de la fuente ya sea nacimiento, quebrada, rio o pozo.
<b>Uso</b>	Uso del agua permitido según la concesión.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	Cantidad de agua en L/S que se permite captar.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas / lugar.

“Tabla 5” “Continuación”

<b>Obras</b>	Descripción de las obras existentes implementadas.
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	Aquellas obligaciones y prohibiciones que se encuentren consignadas en la resolución por la cual se otorgó la concesión de agua.
<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	Requerimientos y observaciones registrados en la última visita ya sea de evaluación o seguimiento.
<b>Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA</b>	Cancelación al día de la factura por concepto de TUA

Fuente: Autor.

A continuación, aplicación del formato anterior a las concesiones relacionadas en la figura 5, que corresponden a las concesiones identificadas susceptibles de seguimiento:

**Tabla 6**

*Concesión Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	18369.
<b>Nombre</b>	Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 152 de 14 de noviembre del 2018.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada Nicolasa.
<b>Uso</b>	Consumo humano y uso doméstico; 501 usuarios.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	0,8517 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1100177 E Y: 1386714 N / Vereda el Rincón – Abrego, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<b>Captación:</b> Se capta de manera artesanal mediante obras de intervención de cause, usando materiales de piedra, tierra y arena de la zona, represando y desviando el agua.

“Tabla 6” “Continuación”

**Conducción y reparto:** De la captación al tanque de almacenamiento, se realiza a través de tubería de PVC de 4” pulgadas de diámetro (300 m de longitud) y se reduce a 3” pulgadas de diámetro (4700 m de longitud).

Tanque de almacenamiento en concreto de 3,20 m de ancho, por 4 m de largo por 2,5 m de profundidad; capacidad total de 32000 Litros.

**Obligaciones y prohibiciones**

**Obligaciones:**

Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.

Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.

Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.

Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.

Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.

Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

**Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

**Observaciones de la última visita realizada**

La última visita corresponde a la de evaluación:

Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.

“Tabla 6” “Continuación”

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA** Deben TUA de 2019.

Fuente: Autor.

**Tabla 7**

*Concesión Asociación de Usuarios Minidistrito de Riego Campanario - ASOCAMPANARIO*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	17235.
<b>Nombre</b>	Asociación de Usuarios Minidistrito de Riego Campanario - ASOCAMPANARIO.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 176 de 25 de septiembre del 2017.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada El Rodeo.
<b>Uso</b>	Riego de cultivos; 47 ha.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	9,40 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1092700 E Y: 1376297 N / Vereda Campanario – Abrego, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Rejilla de fondo.</p> <p><b>Conducción:</b> De la captación al desarenador se realiza en tubería de PVC de 6” pulgadas de diámetro; tiene 300m de longitud hasta el desarenador.</p> <p>Desarenador.</p> <p><b>Conducción:</b> Desde el desarenador se realiza en tubería de PVC de 8” pulgadas de diámetro con longitud de 600m hasta la primera reducción de 6” pulgadas de diámetro, que tiene un trayecto de 3 Km de longitud; la siguiente reducción es de 3” pulgadas de diámetro, por una longitud de 500 m; finalmente se hace reducción a 2” pulgadas de diámetro, con una longitud de 400 m.</p> <p><b>Almacenamiento y reparto:</b> El minidistrito no cuenta con tanque de almacenamiento, pero si sus usuarios; el reparto se realiza mediante ¾” de pulgada de diámetro.</p>

“Tabla 7” “Continuación”

**Obligaciones y prohibiciones**

**Obligaciones:**

Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.

Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.

Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.

Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.

Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.

Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

**Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

**Observaciones de la última visita realizada**

La última visita corresponde a la de evaluación:

Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.

Se recomendó gestionar proyectos de reforestación.

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA**

Cancelación al día de la factura por concepto de TUA.

Fuente: Autor.

**Tabla 8***Concesión Asociación de Usuarios del Distrito de Riego de Pequeña Escala de Contadero - ASOCONTADERO*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	14954.
<b>Nombre</b>	Asociación de Usuarios del Distrito de Riego de Pequeña Escala de Contadero - ASOCONTADERO.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 009 de 01 de marzo del 2018.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada Santa Lucia.
<b>Uso</b>	Riego de cultivos; 86 ha.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	17,2 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1332973 E Y: 1756831 N / Vereda Contadero – Cachira, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Rejilla de fondo.</p> <p>Desarenador.</p> <p><b>Conducción y reparto:</b> De la captación a la derivación se realiza en tubería de PVC de 4” pulgadas de diámetro y se reduce a 2” pulgadas (8 Km de longitud hasta el predio).</p> <p>Tanque de almacenamiento en concreto de 3 de ancho, por 3 de largo por 1,5 de profundidad; capacidad total de 13500L.</p> <p><b>Reparto:</b> Llega a las viviendas por gravedad mediante manguera de polietileno de ½” de pulgada de diámetro.</p>
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<p><b>Obligaciones:</b></p> <p>Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.</p> <p>Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.</p>

“Tabla 8” “Continuación”

	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.
	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.
	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.
	Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.
	<b>Prohibiciones:</b>
	Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.
	Desperdiciar agua.
	Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.
	Usar el agua para otros usos no autorizados.
	Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	La última visita corresponde a la de evaluación:  Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.
<b>Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA</b>	Cancelación al día de TUA.
Fuente: Autor.	

**Tabla 9**

*Concesión alcaldía municipal de Convención*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	18473.
<b>Nombre</b>	Alcaldía municipal de Convención.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 029 de 17 de julio del 2020.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada Sol y Paz.

*“Tabla 9” “Continuación”*

<b>Uso</b>	Consumo humano.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	3,28 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1088110 E Y: 1463994 N / Vereda Honduras – Convención, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Sistema de acueducto implementado:</b></p> <p>Captación a través de tanquilla construida en concreto que dispone de rejilla; el agua llega a la tanquilla mediante tubería PVC de 2” pulgadas de diámetro y es conducida a un tanque de almacenamiento mediante manguera de PVC de 2” de diámetro.</p> <p>Desde el tanque se conduce el agua mediante manguera de PVC de 2” de diámetro, hacia la planta de tratamiento de agua potable.</p> <p>Planta de tratamiento de agua potable- PTAP: Dispone de un tanque de almacenamiento en concreto; se realiza cloración.</p> <p>Distribución: A través de manguera de PVC de 2” de diámetro.</p> <p><b>Propuesta de sistema de acueducto para construcción:</b></p> <p>Captación, mediante bocatoma de fondo.</p> <p>Aducción, captación – desarenador en tubería de PVC.</p> <p>Diseño y construcción de un nuevo desarenador.</p> <p>Diseño y construcción de una Planta de Tratamiento de Agua Potable.</p> <p>Optimización del tanque de almacenamiento existente.</p> <p>Optimización de redes de distribución e implementación de micromedición.</p>
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<p><b>Obligaciones:</b></p> <p>Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.</p>

“Tabla 9” “Continuación”

Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.

Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.

Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

**Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

**Observaciones de la última visita realizada**

La última visita corresponde a la de evaluación:

Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.

Se observo que la captación antigua, estaba sobre la Quebrada las Ninas.

Se observo que las obras existentes se encontraban en malas condiciones; se conoce propuesta de un nuevo sistema de acueducto, bajo lineamientos de diseño establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000, para remplazo y optimización de las obras existentes deterioradas.

Se recomendó realizar el cambio de captación y realizar las obras respectivas.

Se recomendó que cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal.

Se pidió presentar el programa de uso y ahorro eficiente del

“Tabla 9” “Continuación”

agua – PUEAA.

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA** No se registra pago de TUA.

Fuente: Autor.

**Tabla 10**

*Concesión alcaldía municipal de Hacarí*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	19031.
<b>Nombre</b>	Alcaldía municipal de Hacarí.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 007 de 05 de abril del 2019.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada Los Balcones.
<b>Uso</b>	Consumo humano; 996 habitantes.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	3,2 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1112249,921 E Y: 1411103,894 N / Corregimiento San José del Tarra – Hacarí, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Rejilla de fondo.</p> <p><b>Aducción:</b> De la captación al desarenador mediante tubería de 3” pulgadas de diámetro en PVC.</p> <p>Desarenador.</p> <p><b>Conducción:</b> Del desarenador a la planta de tratamiento se realiza mediante tubería de 3” pulgadas de diámetro en PVC.</p> <p><b>Planta de tratamiento de agua potable- PTAP:</b> Pretratamiento (sistema de desarenación), coagulación – mezcla rápida, sedimentación, filtración y desinfección.</p> <p>Tanque de almacenamiento en concreto reforzado.</p> <p>Red de distribución.</p>

“Tabla 10” “Continuación”

**Obligaciones y prohibiciones**

**Obligaciones:**

Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.

Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.

Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.

Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.

Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.

Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

**Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

**Observaciones de la última visita realizada**

La última visita corresponde a la de evaluación:

Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.

Las obras en su momento fueron proyectadas, bajo lineamientos de diseño establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000, para remplazo de las obras existentes deterioradas.

Se recomendó que cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las

“Tabla 10” “Continuación”

disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal.

Se debe presentar el programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA.

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA** No se registra pago de TUA.

Fuente: Autor.

**Tabla 11**

*Concesión Junta de Acción Comunal Vereda Los Cedros - ASO CEDROS*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	19726.
<b>Nombre</b>	Junta de Acción Comunal Vereda Los Cedros - ASO CEDROS.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 011 de 23 de mayo del 2020.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada La Rana.
<b>Uso</b>	Uso doméstico; 92 personas.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	0,156 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1103109 E Y: 1406687 N / Vereda Los Cedros – Hacarí, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Rejilla de fondo.</p> <p><b>Aducción:</b> Se conduce por gravedad, de la bocatoma hasta el desarenador mediante tubería de PVC de 4” pulgadas de diámetro (15 m de longitud).</p> <p>Desarenador.</p> <p><b>Aducción:</b> Se conduce por gravedad, desde el desarenador hasta el tanque de almacenamiento mediante tubería de PVC de 4” pulgadas de diámetro (800 m de longitud).</p> <p><b>Sistema de potabilización:</b> Se realiza filtración lenta y desinfección con hipoclorito de sodio en un tanque de almacenamiento con capacidad de 200 Litros.</p>

“Tabla 11” “Continuación”

Tanque de almacenamiento de plástico con capacidad de 2000 Litros; que recibe el agua que viene del proceso de desinfección.

**Tanque de almacenamiento y distribución:** Tanque en concreto reforzado de 2,6 m de ancho, por 1,8 m de largo por 1,5 m de profundidad; capacidad total de 7,02 m<sup>3</sup>. La distribución se realiza mediante tubería de ¾” de pulgada de diámetro.

**Obligaciones y prohibiciones**

**Obligaciones:**

Construir y mantener los sistemas de drenaje y desagüe adecuados para prevenir la erosión de los suelos.

Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.

Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.

Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.

Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.

Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

**Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

**Observaciones de la última visita realizada**

La última visita corresponde a la de evaluación:

“Tabla 11” “Continuación”

Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA** No se registra pago de TUA.

Fuente: Autor.

**Tabla 12**

*Concesión Agua Vida Hacarí A.P.C.*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	18514.
<b>Nombre</b>	Agua Vida Hacarí A.P.C.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 025 de 05 de junio del 2019.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada Martínez.
<b>Uso</b>	Consumo humano y uso doméstico; 2200 habitantes.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	3,74 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas: X: 1414505 W Y: 1102947 N (captación 1); X: 1414188 W Y: 1103091 N (captación 2) / Vereda Los Ángeles – Hacarí, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Existen dos puntos de captación:</p> <p>Captación 1: Bocatoma con rejilla de fondo.</p> <p>Conducción 1: De la captación al desarenador se realiza mediante tuberías de 2” y 3” pulgadas de diámetro en PVC.</p> <p>Captación 2: Bocatoma con rejilla de fondo.</p> <p><b>Sistema de desarenación:</b> El sistema de acueducto cuenta con dos desarenadores que van contiguos al punto de captación.</p> <p><b>Conducción:</b></p> <p>Conducción 1: Del desarenador a la planta de tratamiento se realiza mediante tuberías de 2” y 3” pulgadas de diámetro en PVC (1800 m de longitud).</p>

“Tabla 12” “Continuación”

Conducción 2: Del desarenador a la planta de tratamiento se realiza mediante tubería de 3” pulgadas de diámetro en PVC (1800 m de longitud).

**Planta de tratamiento de agua potable- PTAP:** Se realizan procesos de mezcla rápida, coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección.

**Almacenamiento - red de distribución:** Se cuenta con dos tanques de almacenamiento en concreto; la red de distribución se realiza por medio de un conducto cerrado.

### Obligaciones y prohibiciones

#### **Obligaciones:**

Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.

Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.

Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.

Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.

Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.

Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

#### **Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

“Tabla 12” “Continuación”

<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	<p>La última visita corresponde a la de evaluación:</p> <p>Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.</p> <p>Las estructuras del sistema en general, se encuentran en regular estado.</p> <p>Se debe presentar el programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA.</p>
<b>Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA</b>	No se registra pago de TUA.

Fuente: Autor.

**Tabla 13***Concesión Productos Naturales De La Sabana S.A (Alquería)*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	14403.
<b>Nombre</b>	Productos Naturales De La Sabana S.A (Alquería).
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 052 de 06 de septiembre del 2019.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas subterráneas.
<b>Fuente</b>	Pozo.
<b>Uso</b>	Uso doméstico e industrial.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	0,20 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1076343 E Y: 13483580 N / Vereda Pedregoza – La Esperanza, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Pozo profundo de 32,90 metros de profundidad y motobomba de 1,5 HP a los 31 metros.</p> <p><b>Conducción:</b> Tubería galvanizada de 2,5” pulgadas de diámetro.</p> <p>Tres tanques de almacenamiento, con capacidad de 4 m<sup>3</sup> cada uno.</p>

“Tabla 13” “Continuación”

<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<b>Reparto:</b> Tubería de PVC de ½” pulgada de diámetro.
	<b>Obligaciones:</b>
	Realizar mantenimiento preventivo al pozo cada dos años.
	Realizar pruebas de bombeo, las cuales serán verificadas por CORPONOR.
	El pozo debe contar con sello sanitario (placa de concreto), para evitar infiltraciones de materiales contaminantes.
	Instalar un medidor volumétrico.
	No deben existir residuos sólidos y líquidos a menos de veinte metros de la ubicación del pozo.
	Se debe mantener las obras hidráulicas relacionadas con la captación del agua, en condiciones adecuadas.
	El usuario deberá construir obras para depositar el agua y evitar el derrame alrededor de la captación.
	Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.
	<b>Prohibiciones:</b>
	Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.
	Desperdiciar agua.
	Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.
	Usar el agua para otros usos no autorizados.
	Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	La última visita corresponde a la de evaluación:
	Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.
	No uso para consumo humano del agua concesionada.
	Se debe adoptar el programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA.

“Tabla 13” “Continuación”

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA** Deben TUA de 2020.

Fuente: Autor.

**Tabla 14**

*Concesión Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	18379.
<b>Nombre</b>	Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 162 de 26 de noviembre del 2018.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Naciente Simbaza.
<b>Uso</b>	Uso doméstico; 50 personas beneficiadas.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	0,082 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1833355 E Y: 1412623 N / Vereda Las Chircas – Ocaña, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Sistema de bombeo mediante motobomba de 1” pulgada de diámetro de succión y expulsión estacionaria.</p> <p><b>Conducción y reparto:</b> Manguera de PVC de 1” pulgada de diámetro (800m longitud).</p> <p>Tanque de almacenamiento, con capacidad de 500 Litros</p>
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<p><b>Obligaciones:</b></p> <p>Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.</p> <p>Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.</p> <p>Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.</p>

“Tabla 14” “Continuación”

	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.
	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.
	Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.
	<b>Prohibiciones:</b>
	Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.
	Desperdiciar agua.
	Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.
	Usar el agua para otros usos no autorizados.
	Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	La última visita corresponde a la de evaluación:  Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.  Realizar buenas prácticas agrícolas encaminadas a la preservación de los recursos naturales.
<b>Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA</b>	Deben TUA de 2020.
Fuente: Autor.	

**Tabla 15**

*Concesión Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	18446.
<b>Nombre</b>	Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 117 de 23 de diciembre del 2019.

“Tabla 15” “Continuación”

<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada La Esperanza.
<b>Uso</b>	Consumo humano; 1629 personas beneficiadas.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	2,76 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1080903,238 E Y: 1414844,776 N / Corregimiento de Aguas Claras – Ocaña, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Toma de rejilla.</p> <p>Conducción y reparto: De la captación al desarenador tubería en hierro galvanizado de 3” pulgadas de diámetro (100 m longitud), se reduce a 2” pulgadas de diámetro hasta la planta de tratamiento.</p> <p>Desarenador.</p> <p><b>Planta de tratamiento de agua potable</b> (filtración gruesa- filtración lenta- desinfección. Coagulación, floculación).</p> <p><b>Almacenamiento</b> 98 m<sup>3</sup> de capacidad en concreto.</p>
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<p><b>Obligaciones:</b></p> <p>Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.</p> <p>Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.</p> <p>Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.</p> <p>Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.</p> <p>Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.</p> <p>Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.</p> <p><b>Prohibiciones:</b></p>

“Tabla 15” “Continuación”

	Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.
	Desperdiciar agua.
	Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.
	Usar el agua para otros usos no autorizados.
	Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	La última visita corresponde a la de evaluación; en esta se observó:  Se observo un derrame de hidrocarburos; se le hizo entonces un requerimiento de certificación sanitaria al acueducto y hubo respuesta positiva por parte del instituto departamental de salud - IDS para el uso del recurso para consumo humano.
<b>Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA</b>	Cancelación al día de TUA.
Fuente: Autor.	

**Tabla 16**

*Concesión Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	16771.
<b>Nombre</b>	Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 041 de 05 de junio del 2017.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada Las Amapolas.
<b>Uso</b>	Uso doméstico; 476 personas.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	0,8092 L/S.

“Tabla 16” “Continuación”

<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1086214 E Y: 1404883 N / Vereda Rinconada – Ocaña, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Rejilla de fondo.</p> <p><b>Aducción:</b> Se conduce por gravedad, hasta el desarenador mediante tubería de PVC de 2” pulgadas de diámetro.</p> <p>Desarenador.</p> <p><b>Conducción:</b> Inicia con tubería de PVC de 2” pulgadas de diámetro, con longitud de 1260 m; luego reduce a tubería de 1/4” de pulgada de diámetro, con longitud de 1441, hasta llegar al tanque de almacenamiento.</p> <p><b>Almacenamiento y reparto:</b> Tanque en concreto reforzado de 2,80 m de ancho, por 3,75 m de largo por 2,11 m de profundidad; capacidad total de 22,155 m<sup>3</sup>. La distribución se realiza mediante tubería de 1 1/4” de pulgada de diámetro.</p>
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<p><b>Obligaciones:</b></p> <p>Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.</p> <p>Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.</p> <p>Construir y mantener los sistemas de drenaje y desagüe adecuados para prevenir la erosión de los suelos.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.</p> <p>Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.</p> <p>Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.</p> <p>Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.</p> <p>Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.</p> <p><b>Prohibiciones:</b></p> <p>Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.</p> <p>Desperdiciar agua.</p>

“Tabla 16” “Continuación”

	Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.
	Usar el agua para otros usos no autorizados.
	Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	La última visita corresponde a la de evaluación:  Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.
<b>Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA</b>	Cancelación al día de TUA.
Fuente: Autor.	

Tabla 17

*Concesión Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	19720.
<b>Nombre</b>	Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 073 de 18 de octubre del 2019.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas subterráneas.
<b>Fuente</b>	Pozo.
<b>Uso</b>	Uso doméstico.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	0,391 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1078171 E Y: 1403393 N / Vereda Venadillo – Ocaña, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<b>Captación:</b> Pozo perforado de 50 metros de profundidad y motobomba de 2 HP a los 28 metros.  <b>Conducción:</b> Tubo PVC de 1” pulgada de diámetro, hasta los tanques de almacenamiento; en distribución ½” pulgada de diámetro.

“Tabla 17” “Continuación”

Dos tanques de almacenamiento, con capacidad de 2000 Litros cada uno.

Caseta de encierro del pozo subterráneo.

Panel solar; seis en total.

**Controlador del sistema;** convertidor de energía solar en eléctrica.

**Obligaciones y prohibiciones**

**Obligaciones:**

Realizar mantenimiento preventivo al pozo cada dos años.

Realizar pruebas de bombeo, las cuales serán verificadas por CORPONOR.

El pozo debe contar con sello sanitario (placa de concreto), para evitar infiltraciones de materiales contaminantes.

Instalar un medidor volumétrico.

No deben existir residuos sólidos y líquidos a menos de veinte metros de la ubicación del pozo.

Se debe mantener las obras hidráulicas relacionadas con la captación del agua, en condiciones adecuadas.

El usuario deberá construir obras para depositar el agua y evitar el derrame alrededor de la captación.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

**Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

“Tabla 17” “Continuación”

<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	<p>La última visita corresponde a la de evaluación:</p> <p>Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.</p> <p>Se reitera que el agua no es apta para consumo humano.</p> <p>Se debe adoptar el programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA.</p>
--	--

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA** Deben TUA de 2020.

Fuente: Autor.

**Tabla 18**

*Concesión Hora S.A.S.*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	19030.
<b>Nombre</b>	Hora S.A.S.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 079 de 01 de noviembre del 2019.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Nacimiento Bucarelia.
<b>Uso</b>	Uso industrial.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	0,2 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 10825381 E Y: 1402901 N / Vereda Llano de los Alcaldes – Ocaña, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Se capta de manera artesanal sobre la fuente hídrica, usando materiales de tierra y suelo de la misma.</p> <p><b>Conducción:</b> Manguera de ¾” de pulgada de diámetro (300 m longitud), reduciendo a ½” pulgada de diámetro (100m longitud).</p> <p>La primera zona de almacenamiento cuenta con 5 tanques con capacidad de 1000 Litros construidos en Eternit, 3 tanques de 6000 Litros en plástico y 2 tanques de 5000 litros en plástico.</p>

“Tabla 18” “Continuación”

	La segunda zona de almacenamiento cuenta con 5 tanques plásticos con capacidad de 5000 Litros.
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<p><b>Obligaciones:</b></p> <p>Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.</p> <p>Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.</p> <p>Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.</p> <p>Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.</p> <p>Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.</p> <p>Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.</p> <p><b>Prohibiciones:</b></p> <p>Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.</p> <p>Desperdiciar agua.</p> <p>Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.</p> <p>Usar el agua para otros usos no autorizados.</p> <p>Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.</p>
<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	<p>La última visita corresponde a la de evaluación:</p> <p>Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.</p>
<b>Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA</b>	Cancelación al día de TUA.
Fuente: Autor.	

Tabla 19

*Concesión Trituradora El Guayabal S.A.S.*

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>
<b>No SISPROP</b>	19438.
<b>Nombre</b>	Trituradora El Guayabal S.A.S.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 081 de 05 de noviembre del 2019.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada los Cristales – Rio Algodonal.
<b>Uso</b>	Uso doméstico e industrial.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	1,184 L/S Rio Algodonal; 0,069 L/S Quebrada Los Cristales. Para un total de 1,62 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1087948 E Y: 1394385 N - X: 1087280 E Y: 1391957 N / Vereda Guayabal – Ocaña, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>-Obras existentes - Quebrada los Cristales:</b></p> <p><b>Captación:</b> Vertedero con rejilla.</p> <p><b>Conducción:</b> Manguera de 2” pulgadas de diámetro (30m longitud) con reducción de 1 ½” (20m longitud) y 1 ¼” de pulgada de diámetro (1447m longitud).</p> <p>No existe almacenamiento, se distribuye directamente a las zonas de baños, cocina y labores domésticas.</p> <p><b>-Obras existentes - Rio Algodonal.</b></p> <p><b>Captación:</b> Caseta de bombeo con motor eléctrico de 5 HP, con punto de succión de 2” pulgadas de diámetro tubería PVC.</p> <p><b>Conducción:</b> Tubería de 2” pulgadas de diámetro (207 m longitud) en polietileno revestido.</p> <p>Dos tanques de almacenamiento, con capacidad de 1000 Litros y 2000 Litros respectivamente.</p>

“Tabla 19” “Continuación”

**Obligaciones y prohibiciones**

**Obligaciones:**

Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.

Los sobrantes deben restituirse en la fuente hídrica.

Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.

Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.

Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

**Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

**Observaciones de la última visita realizada**

La última visita corresponde a la de evaluación:

Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.

No uso para consumo humano del agua concesionada.

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA** Cancelación al día de TUA.

Fuente: Autor.

Tabla 20

*Concesión Aeronáutica Civil*

Ítem	Descripción
<b>No SISPROP</b>	20086.
<b>Nombre</b>	Aeronáutica Civil.
<b>No y fecha de la resolución</b>	No 007 de 1 de abril del 2020.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas subterráneas.
<b>Fuente</b>	Pozo.
<b>Uso</b>	Uso doméstico- saneamiento básico en la concierne a unidades sanitarias, duchas y lavado de instalaciones, riego de zonas verdes, recreativo e industrial.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	0,1615 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1079372,693 E Y: 1411496,501 N / Corregimiento de Aguas Claras – Ocaña, Norte de Santander
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> Pozo de 56 metros de profundidad y motobomba de 1 HP a los 53 metros.</p> <p>Caseta de encierro del pozo subterráneo.</p> <p><b>Controlador del sistema;</b> tanques de cloración y dosificación para consumo.</p> <p>Desarenador.</p> <p><b>Tanque de almacenamiento</b> de 10000 Litros de capacidad.</p>
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<p><b>Obligaciones:</b></p> <p>Realizar mantenimiento preventivo al pozo cada dos años.</p> <p>Realizar pruebas de bombeo, las cuales serán verificadas por CORPONOR.</p> <p>El pozo debe contar con sello sanitario (placa de concreto), para evitar infiltraciones de materiales contaminantes.</p> <p>Instalar un medidor volumétrico.</p>

“Tabla 20” “Continuación”

No deben existir residuos sólidos y líquidos a menos de veinte metros de la ubicación del pozo.

Se debe mantener las obras hidráulicas relacionadas con la captación del agua, en condiciones adecuadas.

El usuario deberá construir obras para depositar el agua y evitar el derrame alrededor de la captación.

Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.

**Prohibiciones:**

Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.

Desperdiciar agua.

Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.

Usar el agua para otros usos no autorizados.

Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

**Observaciones de la última visita realizada**

La última visita corresponde a la de evaluación:

Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.

Se hizo requerimiento de presentación del programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA.

**Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA** Pendiente saldo de TUA de 2020.

Fuente: Autor.

**Tabla 21**

*Concesión Administración Pública Cooperativa A.P.C. Aguas de Teorama*

Ítem	Descripción
No SISPROP	17549.
Nombre	Administración Pública Cooperativa A.P.C. Aguas de Teorama.

“Tabla 21” “Continuación”

<b>No y fecha de la resolución</b>	No 025 de 02 de marzo del 2018.
<b>Tipo de concesión de agua</b>	Concesión de aguas superficiales.
<b>Fuente</b>	Quebrada Marselles, quebrada Cuatro Esquinas, quebrada Farache, quebrada Aposentos.
<b>Uso</b>	Consumo humano y uso doméstico; 4250 habitantes.
<b>Caudal otorgado (L/S)</b>	12,28 L/S.
<b>Punto de captación</b>	Coordenadas planas X: 1084043 E Y: 1422226 N X: 1084459 E Y: 1422742 N - X: 1086407 E Y: 1423472 N X: 1087119 E Y: 1423816 N / Veredas Farache, Altagracia y Cuatro Esquinas - Teorama, Norte de Santander.
<b>Obras</b>	<p><b>Captación:</b> En las cuatro quebradas existen rejillas de fondo.</p> <p><b>Aducción:</b> Cada aducción cuenta con válvula de control, para fijar la entrada de agua.</p> <p><b>Conducción:</b> Se realiza mediante tubería de PVC de 6” pulgadas de diámetro (1 Km de longitud).</p> <p><b>Planta de tratamiento:</b> es de tipo compacta con capacidad de 17,0 Litros. Se realiza mezcla rápida, floculación, sedimentación, filtración y desinfección.</p> <p><b>Almacenamiento:</b> Tanque de almacenamiento en concreto reforzado.</p> <p><b>Red de distribución:</b> En tubería de PVC con diámetros de 2”, 3”, 4” y 6”.</p>
<b>Obligaciones y prohibiciones</b>	<p><b>Obligaciones:</b></p> <p>Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.</p> <p>Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico.</p> <p>Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.</p> <p>Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.</p>

“Tabla 21” “Continuación”

	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.
	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.
	Cancelación de Tasa Por Uso De Agua TUA.
	<b>Prohibiciones:</b>
	Usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.
	Desperdiciar agua.
	Variar las condiciones de la concesión, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.
	Usar el agua para otros usos no autorizados.
	Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
<b>Observaciones de la última visita realizada</b>	La última visita corresponde a la de evaluación:
	Se establecieron las obligaciones anteriormente mencionadas.
	Se debe presentar el programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA
	Se observo que en el sector existen conflictos por la ubicación y captación de agua de la quebrada Farache.
<b>Pago de Tasa Por Uso De Agua TUA</b>	No se registra pago de TUA.
Fuente: Autor.	

***3.1.1.4 Verificar la vigencia de las concesiones de aguas otorgadas seleccionadas y en caso de estar vencidas requerir la renovación de la misma.***

En esta actividad se identificaron 17 concesiones vencidas, las cuales se encuentran relacionadas en la figura 4; para aquellas concesiones que no tuviesen el auto de archivo por medio del cual se declarara la pérdida de ejecutoriedad de la resolución por la cual se otorgó la

concesión de agua; fueron relacionadas y entregadas mediante planilla de entrega de documentos a la oficina de jurídica para que se realizara dicho auto.

CORPONOR		MANUAL DE PROCESOS DE APOYO			MPA-02-F-02-9			
		GESTION ADMINISTRATIVA			FECHA	VERSIÓN		
		TRAMITE DE CORRESPONDENCIA INTERNA Y EXTERNA			09/10/2009	2		
PLANILLA DE ENTREGA DE DOCUMENTOS				DEPENDENCIA:				
No. RAD. - No EXP. Ó CODIGO	REFERENCIA	ENTREGA			QUIEN ENTREGA	ENTREGADO A	FIRMA	OBSERVACIONES
		DÍA	MES	AÑO				
6564	La Cabañeta - Luis Javier Benavides	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo
13674	Asociación - Luis Antonio Villalaz Sepulveda	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo
13355	Asociación - Benjamin Franco	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo
3722	Maldita de Abroyo - Carmen Ivan	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo
16594	Maldita de la Playa -	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo
7077	Las Americas - Lina Mercedes	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo
11497	Maldita de San Calixto	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo
7036	Lustigas SA	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo
4637	ASOSES PERANZA	18	05	21	Diana Machado	Adrian Guzman	[Firma]	Auto de archivo

Figura 6. Planilla de entrega de documentos. Fuente: Autor.

Por otro lado, se envió requerimiento por vencimiento de concesión de aguas, a aquellos permisos vencidos no renovados, (ver apéndice A Formato de requerimiento por vencimiento); con la finalidad de que el usuario renueva la concesión y capte legalmente el recurso hídrico, ya que su uso sin acto administrativo prorrogado, conlleva a la suspensión de la actividad y el inicio de proceso sancionatorio, de acuerdo a la ley 1333 del 21 de julio de 2009; cabe aclarar que el usuario dentro de la renovación debe tramitar de nuevo la concesión ya que las prórrogas solo aplican antes de la fecha de vencimiento del período para el cual se haya otorgado la concesión, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1541 de 1978, art.47; por lo general se recomienda, que se haga en un lapso de tres meses antes del vencimiento.

Dicho requerimiento se envió a las concesiones correspondientes a : CAMPANARIO, ASOHIGUERON, ASURESA, alcaldía de Abrego, ASOMIRAFLOREZ, ASOCRISTOREY, EMCAGUA (del Carmen), EMCAGUA (de Guamalito), ASOESPERANZA, ASUREP, LUSTRIGAS S.A., ASOLAGUNITAS y alcaldía de San Calixto.

**3.1.2 Objetivo 2: Realizar evaluación y seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el acto administrativo de las concesiones de aguas otorgadas seleccionadas.**

La evaluación y seguimiento de las obligaciones adquiridas a través del acto administrativo por el cual se otorgó la concesión, se aplicó a aquellas concesiones previamente seleccionadas y programada su visita de seguimiento, para la verificación en campo.

***3.1.2.1 Efectuar visita de campo para verificar el uso del recurso hídrico.***

Previa a la visita de seguimiento, se pasó solicitud de facturación de este a la oficina financiera mediante memorando y formato solicitud de facturación MP A-04-F-04-3 (ver apéndice B) para el cobro de la visita, teniendo en cuenta la resolución 120 de 09 de marzo del 2021 que establece las tarifas de cobro por seguimiento a realizar, según el costo del proyecto que se evaluó mediante el formato de declaración del valor del proyecto, obra o actividad en su momento dentro del trámite de solicitud de la concesión; así mismo en coordinación con la oficina que maneja el SISPROP, se programó el día de la visita para posteriormente poder realizar el seguimiento.

En el momento de la visita se manejaron los formatos de visita ocular para el trámite de evaluación, seguimiento y caducidad de concesiones de aguas superficiales MPO-05-F-03-3 y

formato de visita ocular para el trámite de evaluación, seguimiento y caducidad de concesiones de aguas subterráneas MPO-05-F-03-4, así mismo se usó el formato acta de visita técnica MPO-02-F-05. Este último formato, se emplea principalmente cuando en momento de la visita, se registra alguna situación como problemática, que no se pueda realizar la visita, u otra que requiriera levantar acta para registrar la situación presentada. Estos formatos se usaron principalmente como herramienta de campo para consignar información básica de las concesiones, en donde se plasmó información como datos del usuario, del predio beneficiario, hidrológica, del punto de captación, de las obras existentes, entre otros; los formatos de visita diligenciados a cada concesión, se encuentran en los apéndices C, D, E, F, G, H, I, J, K y L. Estos datos recolectados fueron usados en la elaboración del informe técnico, por ello se encuentran inmersos en este.

En total se realizaron 10 visitas de seguimiento, las cuales corresponden a las concesiones de ASOMURITA y ASOCAMPANARIO ubicadas en el municipio de Abrego; ASOCONTADERO del municipio de Cachira; Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad, Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras, ACUAVER, Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S., Hora S.A.S., Trituradora El Guayabal S.A.S. y Aeronáutica Civil, localizados en el municipio de Ocaña. Las visitas fueron atendidas en su mayoría por el fontanero, ingeniero a cargo o directamente por el representante legal, cuyo acompañamiento se dio en el recorrido de la visita.

Mediante estas visitas se logró realizar los respectivos aforos, toma de coordenadas, verificación del uso del agua, el entorno del punto de captación, estado de la fuente hídrica y reconocimiento del estado de las obras como el diseño de la infraestructura y los sistemas de captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes y distribución. Lo anterior,

permitiendo reconocer el estado actual y condiciones de cada concesión; estos aspectos son tratados más adelante de manera detallada, en las diferentes actividades adelantadas.

Dentro de los aspectos significativos encontrados en las visitas, se pueden destacar los siguientes:

**Tabla 22.**

*Descripción de la visita*

Nombre de la concesión	Quien atendió la visita	Ubicación		Aspectos
		Coordenadas	Municipio / Vereda	
Asociación multiactiva de productores de las veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA.	Manuel Pacheco (Representante legal actual)	X:1100169 E Y:1386473 N	Abrego / Rincón y Santa Rita	Se evidenció el uso de sobrantes presentados en tiempo de invierno y se requirió realizar traspaso de la concesión al representante legal actual.
Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario - ASOCAMPANARIO	Jesús Emel (Representante legal)	X: 1092699 E Y: 1376307 N	Abrego / Campanario	Durante el reconocimiento de las obras se evidencio su pésimo estado. Se le recordó al representante legal el realizar la prórroga de la concesión.
Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero - ASOCONTADERO	Marco Tulio (Representante legal actual)	X: 1088062 E Y: 1332578 N	Contadero / Cachira	Se logró observar el buen estado de las obras; aun así, se identifica que los sobrantes no se restituyen adecuadamente, lo que afecta el terreno ya que el caudal sobrante es considerable.
Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad	Francisco Sánchez (Representante legal)	X: 1083352 E Y: 1412626 N	Ocaña / Alto de San Jacinto	Se evidencia el buen estado general de las obras y por información suministrada por el usuario, se conoció que se capta el recurso hídrico

“Tabla 22” “Continuación”

				cada 8 días, de manera controlada.
Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras	Fredy López (Fontanero)	X: 1080903 E Y: 1414844 N	Ocaña / Corregimiento de Aguas Claras	Se observó la necesidad de que se haga un mantenimiento continuo de las obras existentes empleadas, ya que actualmente están en regular estado.
Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER	Juan francisco (Fontanero)	X: 1086232 E Y: 1404884 N	Ocaña / La Rinconada	Se evidencian perdidas en tramos del sistema y el uso actual del agua es empleado para consumo, cuando se otorgó para uso doméstico.
Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.	Jorge Armando (Representante legal)	X:1078172 E Y:1403381 N	Ocaña / Venadillo	Se logró evidenciar que se debe adecuar el entorno actual del pozo para impedir la entrada de materiales contaminantes a este. Se requirió la presentación de prueba de bombeo.
Hora S.A.S.	Wilder Bacca (coordinador operativo)	X: 1082552 E Y: 1402884 N	Ocaña / Llano de los Alcades	Se evidencia que no se está captando el agua del punto concesionado, si no de un reservorio de aguas lluvias; por lo cual, no se determinó el agua captada actualmente; aun así, se verifico el caudal disponible de la fuente.
Trituradora El Guayabal S.A.S.	Laura Herrera (ingeniera a cargo)	X: 1087593 E Y: 1392517 N	Ocaña / Guayabal	Se evidenció una reducción considerable del caudal que ofrece la quebrada Los Cristales, la cual es una de las fuentes mediante la cual se abastece las instalaciones para uso doméstico.

“Tabla 22” “Continuación”

Aeronáutica Civil	Katerine Vergel (ingeniera a cargo)	X: 1411617 E Y: 1079354 N	Ocaña / Corregimiento de Aguas Claras	Se logra evidenciar el compromiso en el buen manejo del recurso hídrico; también la presencia de un pozo de uso esporádico, el cual no cuenta con sello sanitario que impida la entrada de materiales contaminantes.
-------------------	-------------------------------------	------------------------------	---------------------------------------	--

---

Fuente: Autor.

Cabe aclarar que en la pasantía se adelantaron 10 visitas de las 16 que se identificaron; esto se atribuye a factores como el orden público en la zona, dificultad de traslado al lugar, falta de documentos necesarios para la generación de la factura de seguimiento, que como consecuencia se debió enviar requerimiento de ello; entre otros aspectos que se lograron identificar en la matriz DOFA al inicio de la pasantía; aun así, se dejaron identificadas las concesiones con los aspectos a verificar.

### ***3.1.2.2 Realizar aforos en los puntos de captación.***

Los aforos fueron realizados con la finalidad de verificar la cantidad de agua y por ende la disponibilidad hídrica actual de la fuente, caudal captado y concesionado; para establecer así el cumplimiento o no de la obligación del usuario, en relación a no utilizar mayor cantidad de agua que la asignada en la concesión; cabe resaltar que para esto se tuvo en cuenta si la medición de caudal fue en época de verano o invierno, ya que este es un factor determinante en el caso de presentarse variaciones en el caudal aforado durante el seguimiento en comparación al concesionado.

Por otro lado, en esta actividad se usaron métodos de medición de caudal de acuerdo a las condiciones de la fuente hídrica, empleando así métodos como volumétrico, flotador y molinete, para la medición de caudal de fuentes superficiales y para las fuentes subterráneas como pozos, se le realizó medición volumétrica al caudal captado y/o lectura de medidor volumétrico del volumen derivado; así mismo interpretación de prueba de bombeo más reciente, la cual debe presentar el usuario como parte de sus obligaciones adquiridas en la resolución.

A continuación, los resultados del caudal captado verificado en el seguimiento, el otorgado en la concesión y disponible de la fuente hídrica.

**Tabla 23**

*Relación de caudales por concesión*

No SISPROP	Nombre de la concesión	Otorgado	Caudal (L/S)		Método de aforo empleado
			Captado	Disponible	
<b>18369</b>	Asociación multiactiva de productores de las veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA.	0,8517	2,72	3,394	Volumétrico y flotador
<b>17235</b>	Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario - ASOCAMPANARIO.	9,40	8	177,8	Molinete
<b>14954</b>	Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero - ASOCONTADERO.	17,2	14,025	19,86	Volumétrico y flotador
<b>18379</b>	Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad	0,082	0,810	0,889	Volumétrico

“Tabla 23” “Continuación”

<b>18446</b>	Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras.	2,76	1,915	15,12	Volumétrico y flotador
<b>16771</b>	Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVÉR	0,8092	1,97	2,086	Volumétrico
<b>19720</b>	Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.	0,391	0,53	0,57	Volumétrico y revisión de prueba de bombeo
<b>19438</b>	Trituradora El Guayabal S.A.S.	1,5 R. Algodonal 0,12 Q. Los Cristales	1,184 0,069	400 0,0399	Volumétrico y molinete
<b>19030</b>	Hora S.A.S.	0,2	-	0,2366	Volumétrico
<b>20086</b>	Aeronáutica Civil	0,1615	0,15	1,05	Lectura de medidor volumétrico y revisión de prueba de bombeo.

---

Fuente: Autor.

Como se puede observar en la tabla anterior, los caudales variaron debido a que la mayor parte de los aforos del seguimiento fueron realizados en época de invierno y los usuarios en su mayoría no regulan el caudal que están captando; cabe aclarar que, aunque no se estuviese captando igual caudal al otorgado, aun se respetaba el caudal ecológico lo cual es importante para mantener la funcionalidad y resiliencia de los ecosistemas acuáticos; lo anterior a excepción del caudal captado en la fuente quebrada los Cristales por parte de la trituradora, esto debido a las condiciones de la fuente y represamiento en el punto de captación que influyen en la derivación de un mayor caudal; cabe aclarar que el aforo para determinar la oferta total de la fuente y por ende el ecológico se realizó aproximadamente 10m arriba del punto de captación

por las condiciones de la fuente. Lo anterior se aclara en el informe técnico de seguimiento correspondiente.

Por otro lado, no se registró caudal captado por parte de Hora S.A.S (Ladrillera Ocaña), ya que no se está haciendo uso del punto concesionado, si no de un reservorio de aguas lluvias; como se aclara en el informe técnico.

### ***3.1.2.3 Georreferenciar las concesiones de agua del sector productivo y acueductos.***

La georreferenciación permitió visualizar el punto que corresponde al sitio de captación, y así mismo verificar que este fuese el mismo al concesionado, ya que una de las obligaciones del usuario es captar en el punto autorizado para el aprovechamiento del recurso.

Los insumos base, tales como shapefile, fueron obtenidos de las plataformas del DANE y SIG-OT 2018, para seguidamente realizar el procesamiento de la información en el software SIG de ArcGIS 10.5 y así obtener las respectivas salidas graficas.

A continuación, las salidas graficas de las concesiones a las cuales se les realizó seguimiento:

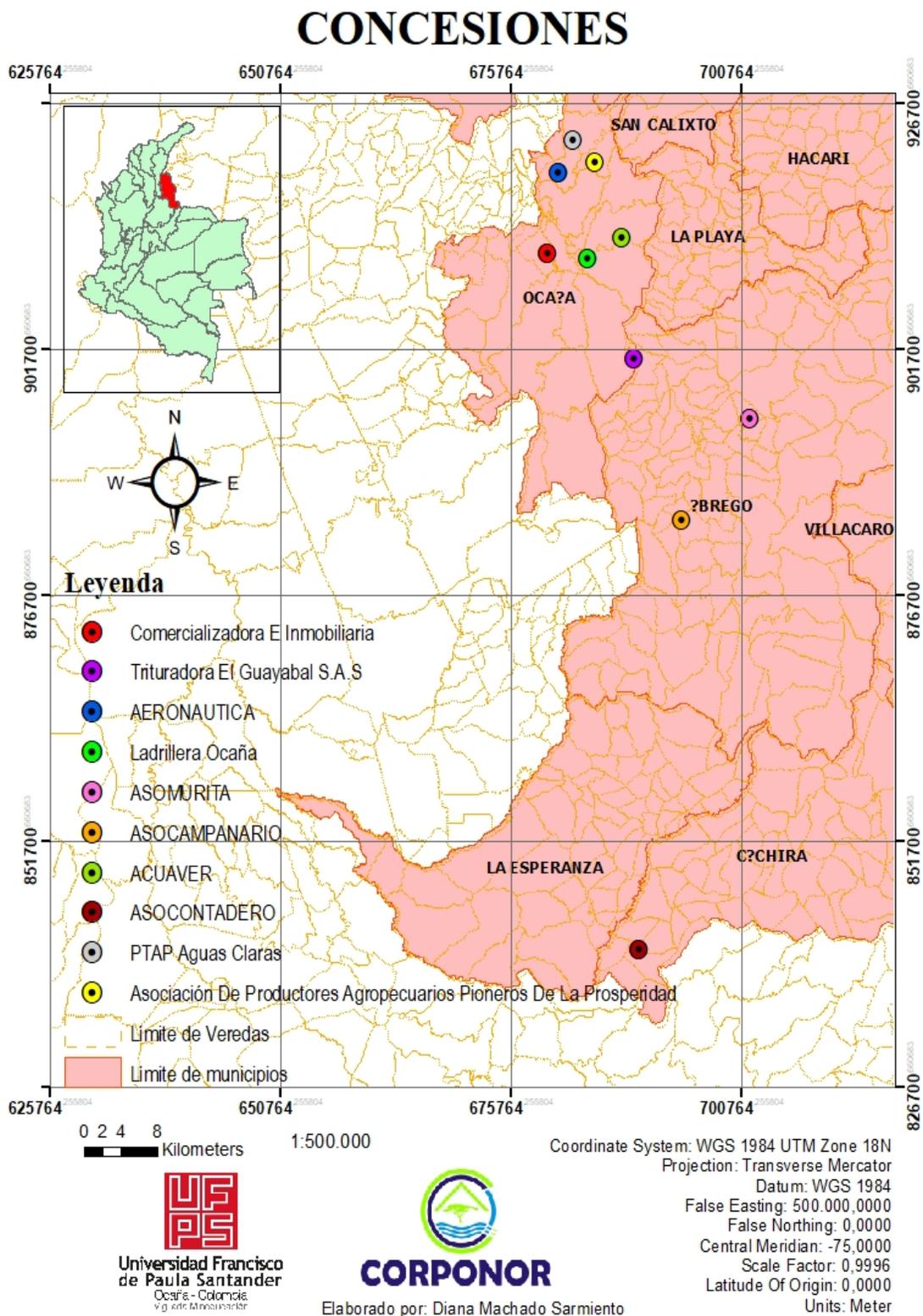


Figura 7. Salida gráfica - concesiones a las cuales se les realizó seguimiento. Fuente: Autor.

## Asociación Multiactiva De Productores De Las Veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA

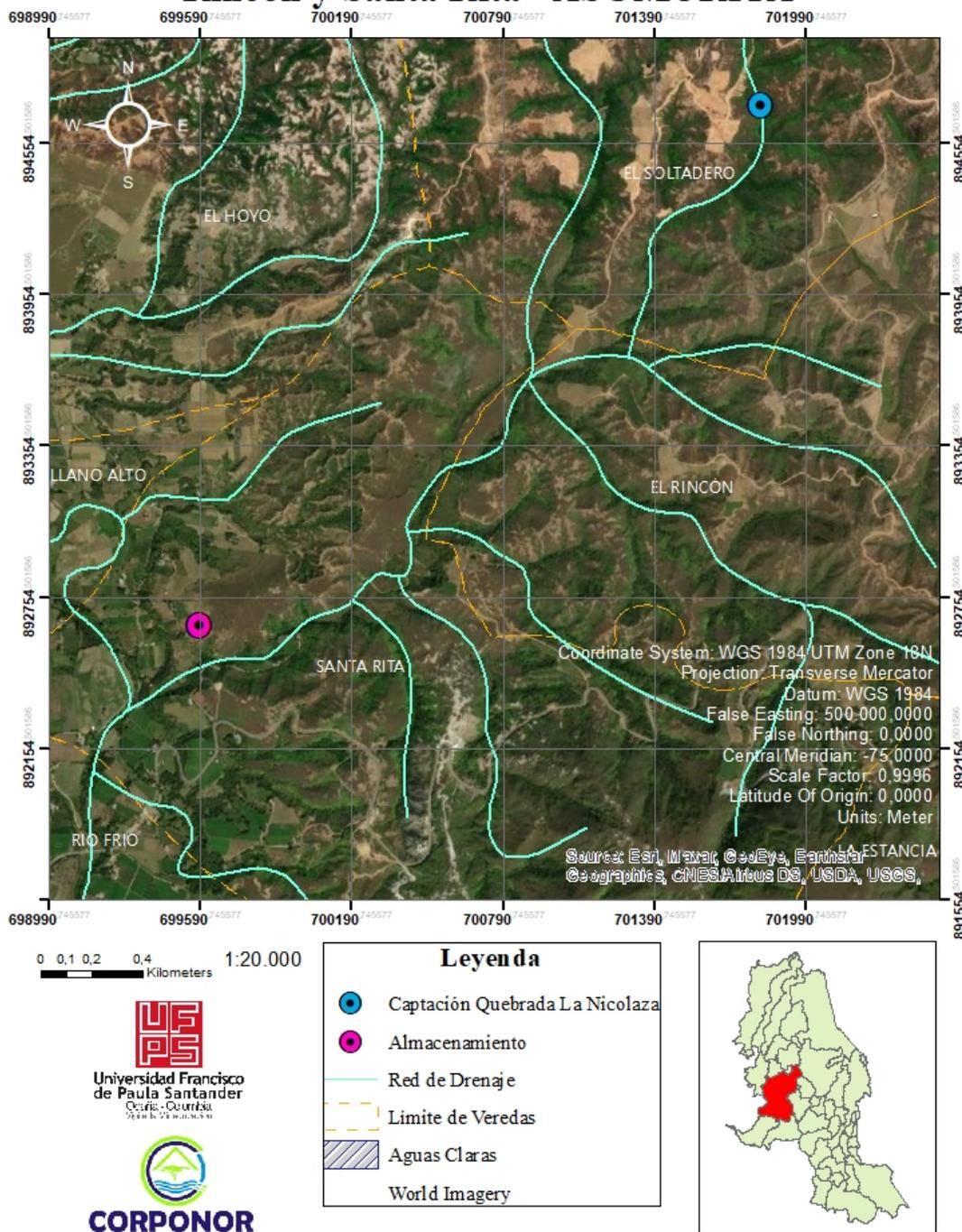
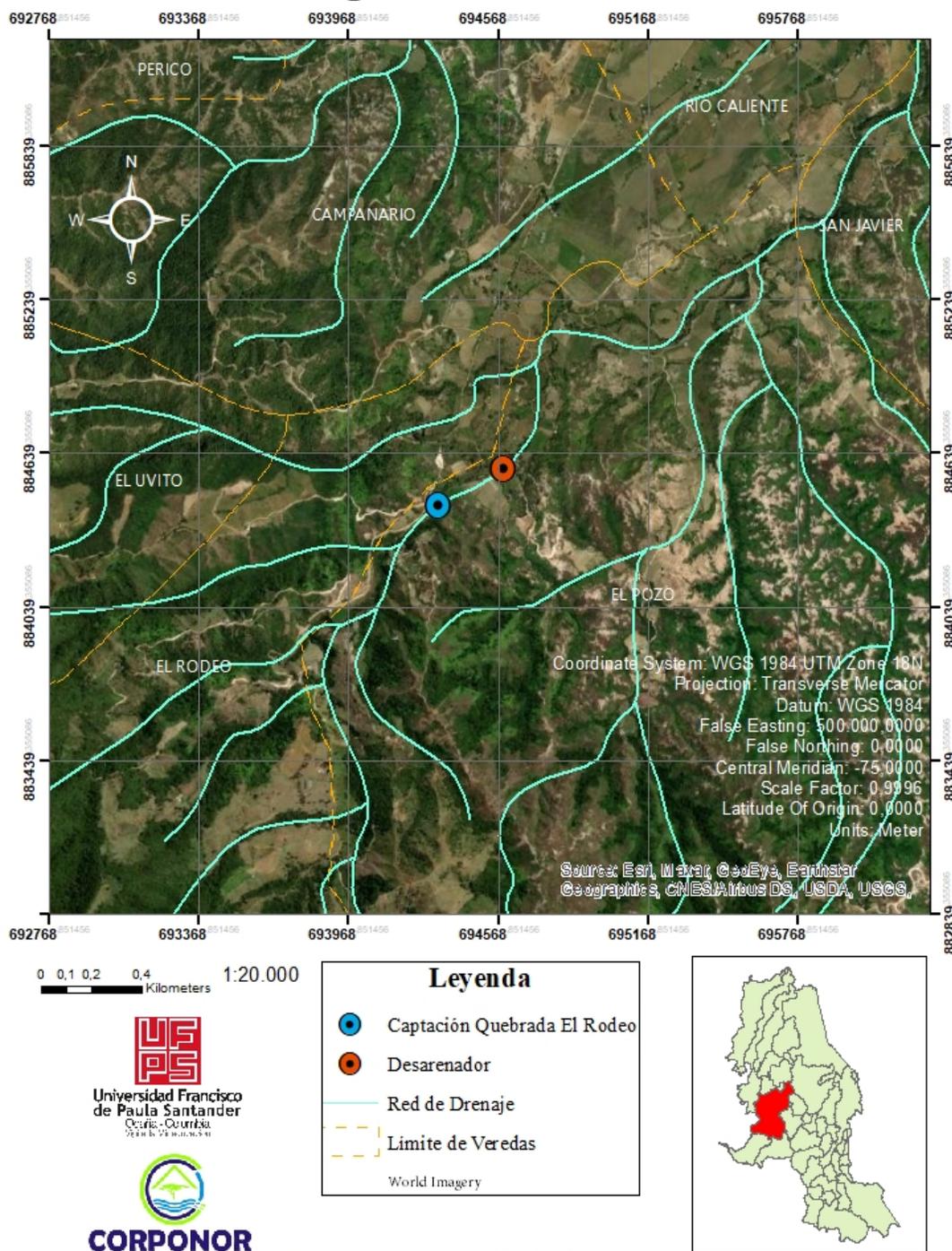


Figura 8. Salida grafica de la Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita – ASOMURITA. Fuente: Autor.

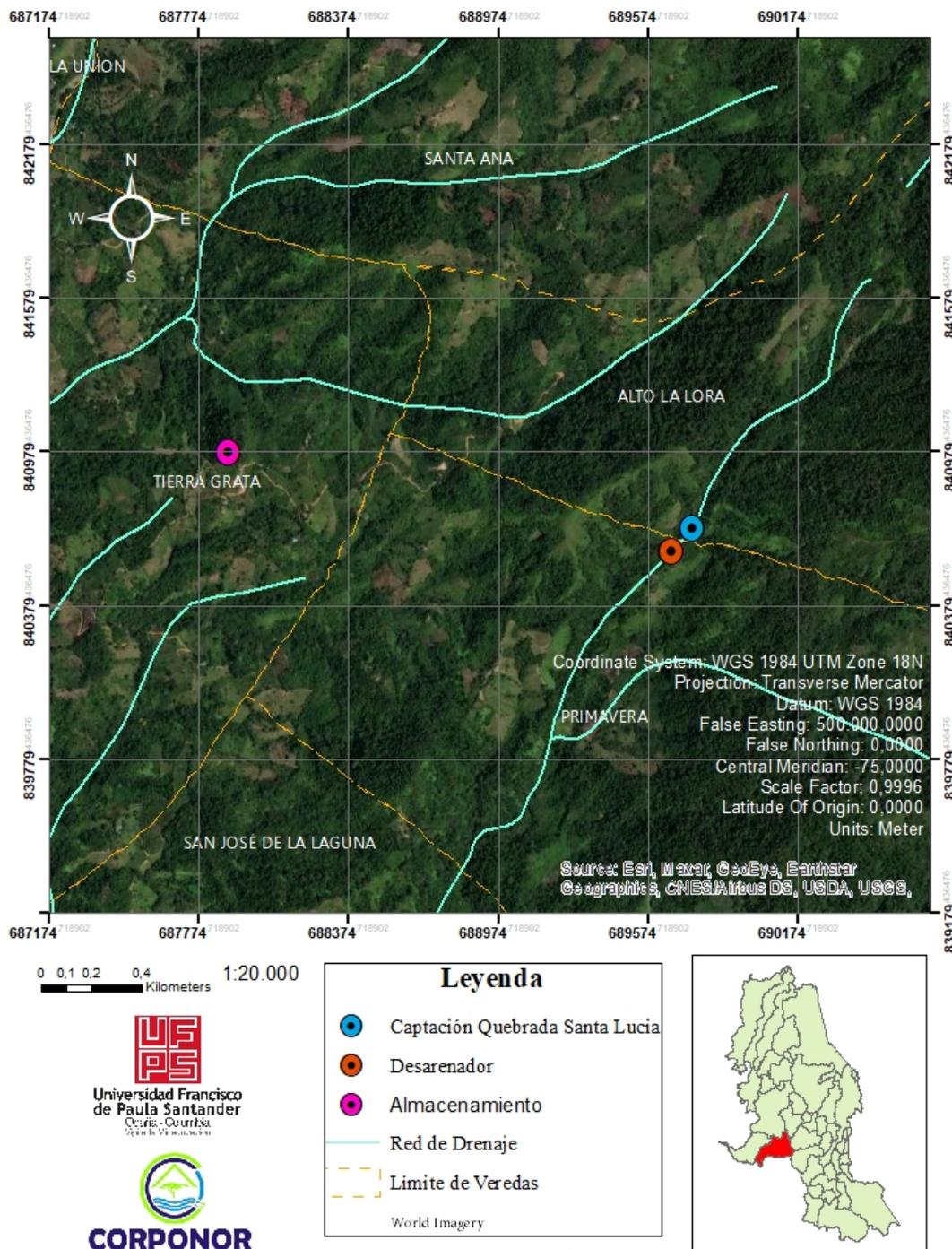
## Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego ASOCAMPANARIO



Elaborado por: Diana Machado Sarmiento

Figura 9. Salida grafica de la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO. Fuente: Autor.

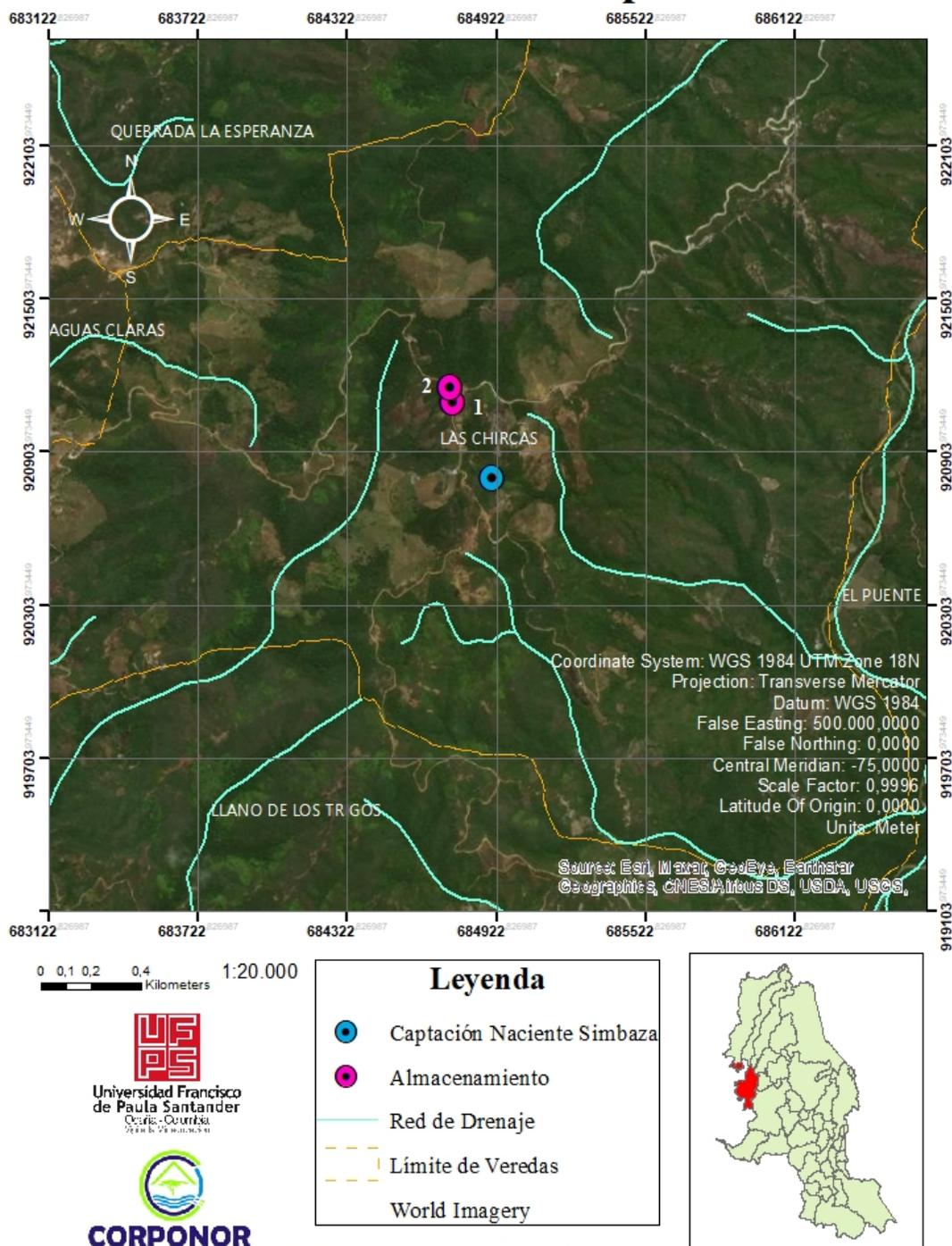
## Asociación De Usuarios Del Distrito De Riego De Pequeña Escala De Contadero - ASOCONTADERO



Elaborado por: Diana Machado Sarmiento

Figura 10. Salida grafica de la Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero - ASOCONTADERO. Fuente: Autor.

## Asociación De Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad



Elaborado por: Diana Machado Sarmiento

*Figura 11.* Salida grafica de la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad.  
Fuente: Autor.

## Asociación De Usuarios Del Acueducto Independiente Del Corregimiento De Aguas Claras

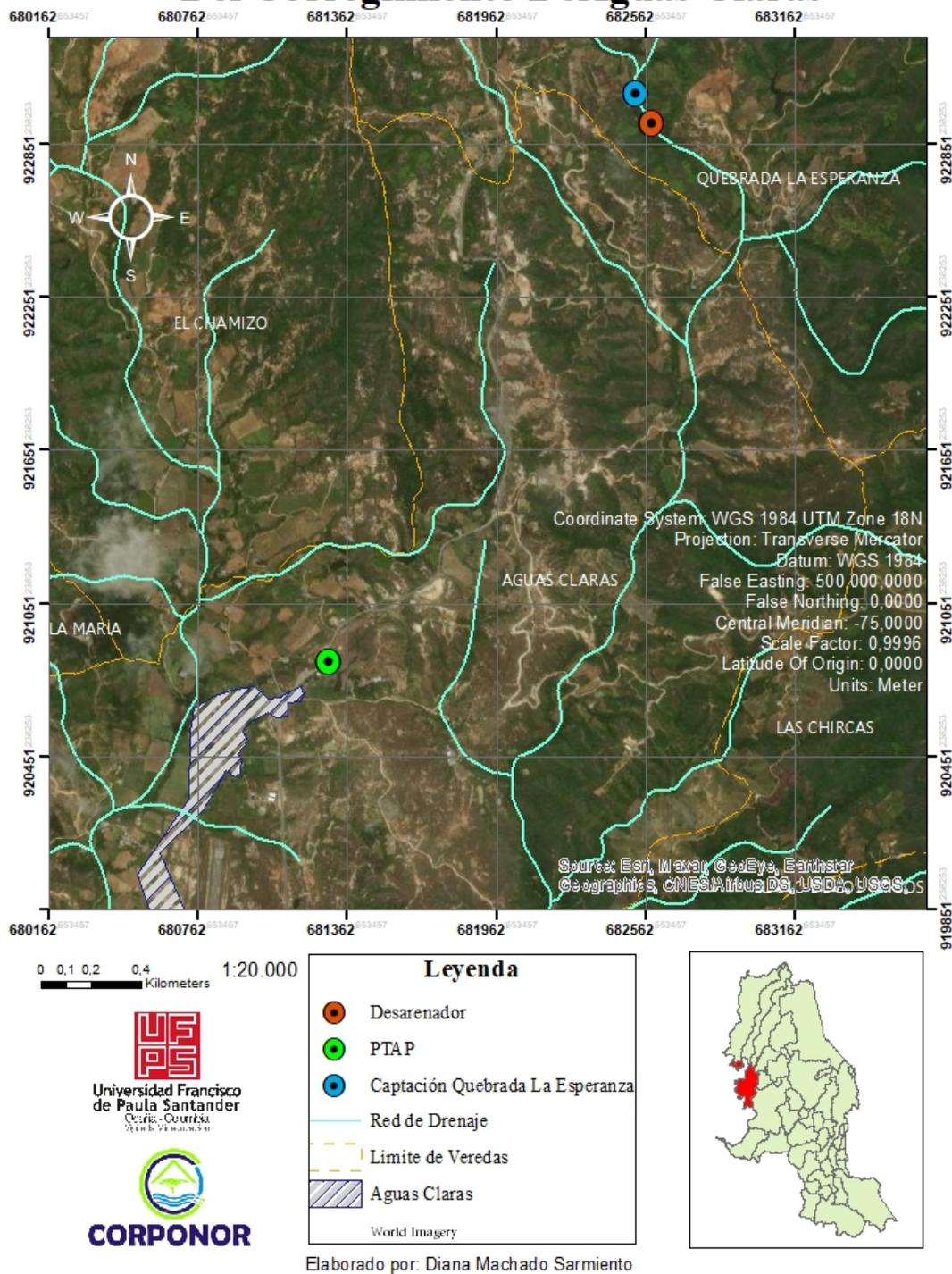


Figura 12. Salida grafica de la Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras. Fuente: Autor.

## Asociación Comunitaria De Usuarios Del Acueducto Veredal La Rinconada - ACUAVER

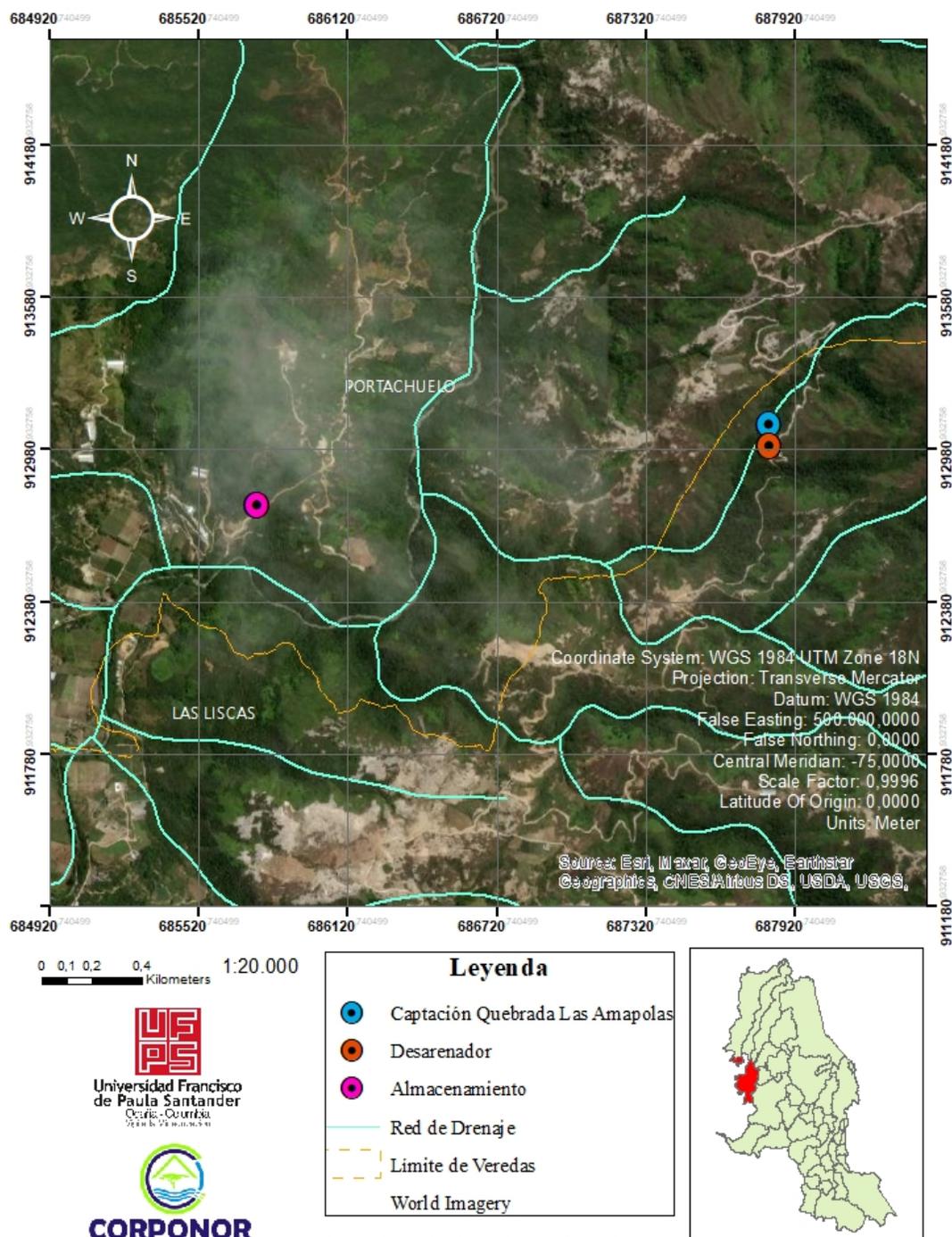
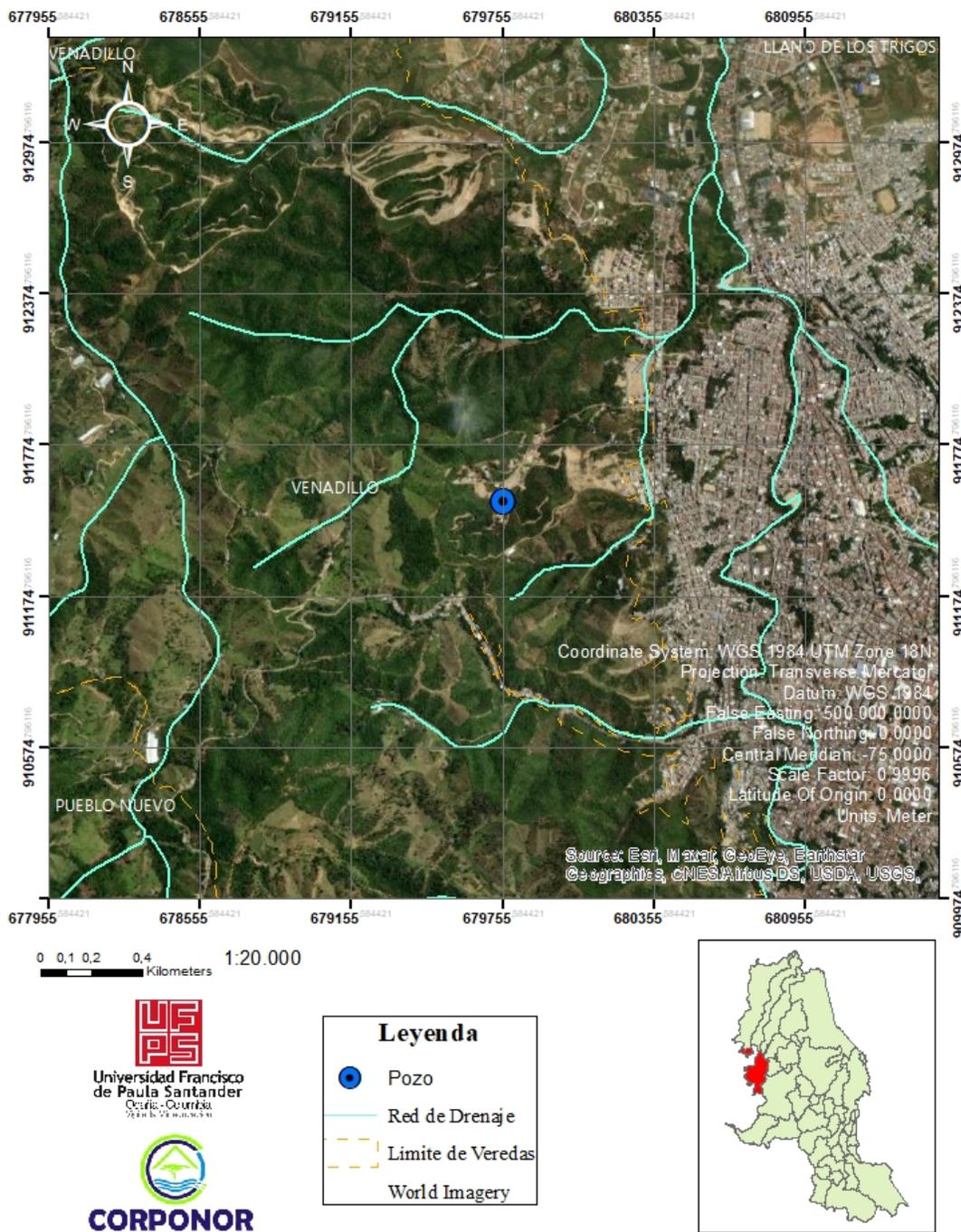


Figura 13. Salida grafica de la Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal La Rinconada ACUAVER. Fuente: Autor.

## Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.



Elaborado por: Diana Machado Sarmiento

*Figura 14.* Salida grafica de la Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S. Fuente:

Autor.

# HORA S.A.S. (Ladrillera Ocaña)

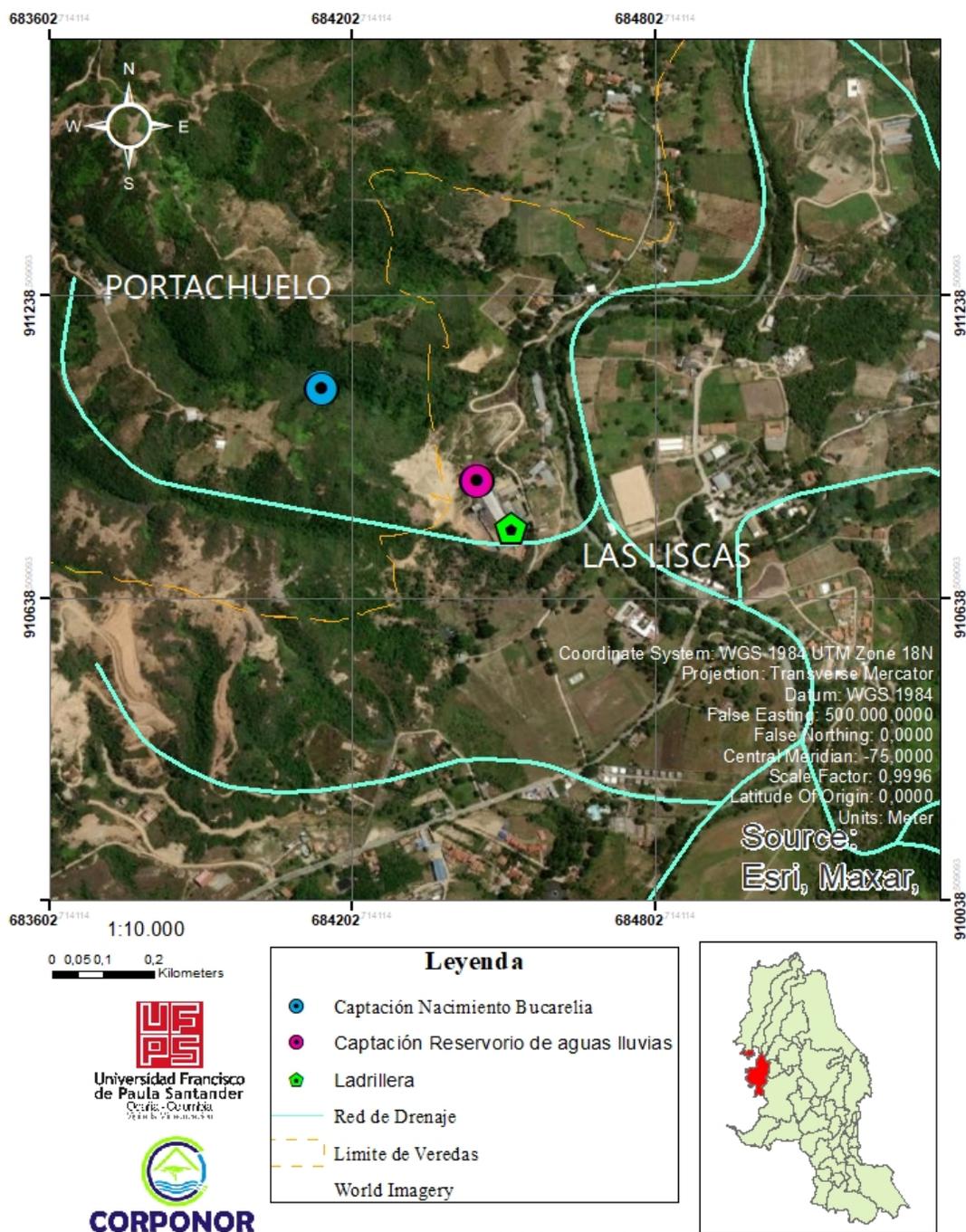


Figura 15. Salida grafica de HORA S.A.S. (Ladrillera Ocaña). Fuente: Autor.

# Trituradora El Guayabal S.A.S

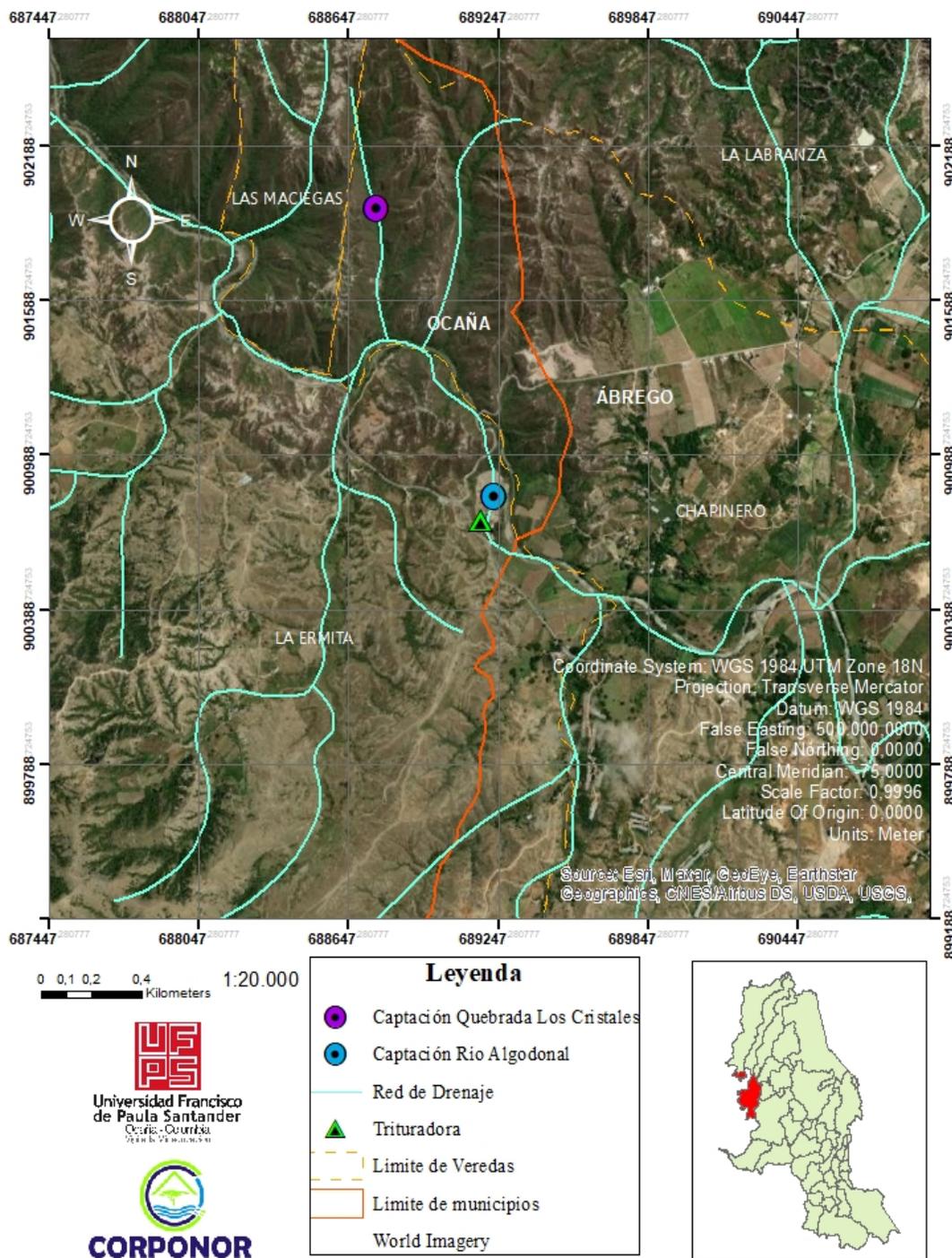


Figura 16. Salida grafica de la Trituradora El Guayabal S.A.S. Fuente: Autor.

## UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA AERONAUTICA CIVIL AEROPUERTO AGUAS CLARAS OCAÑA

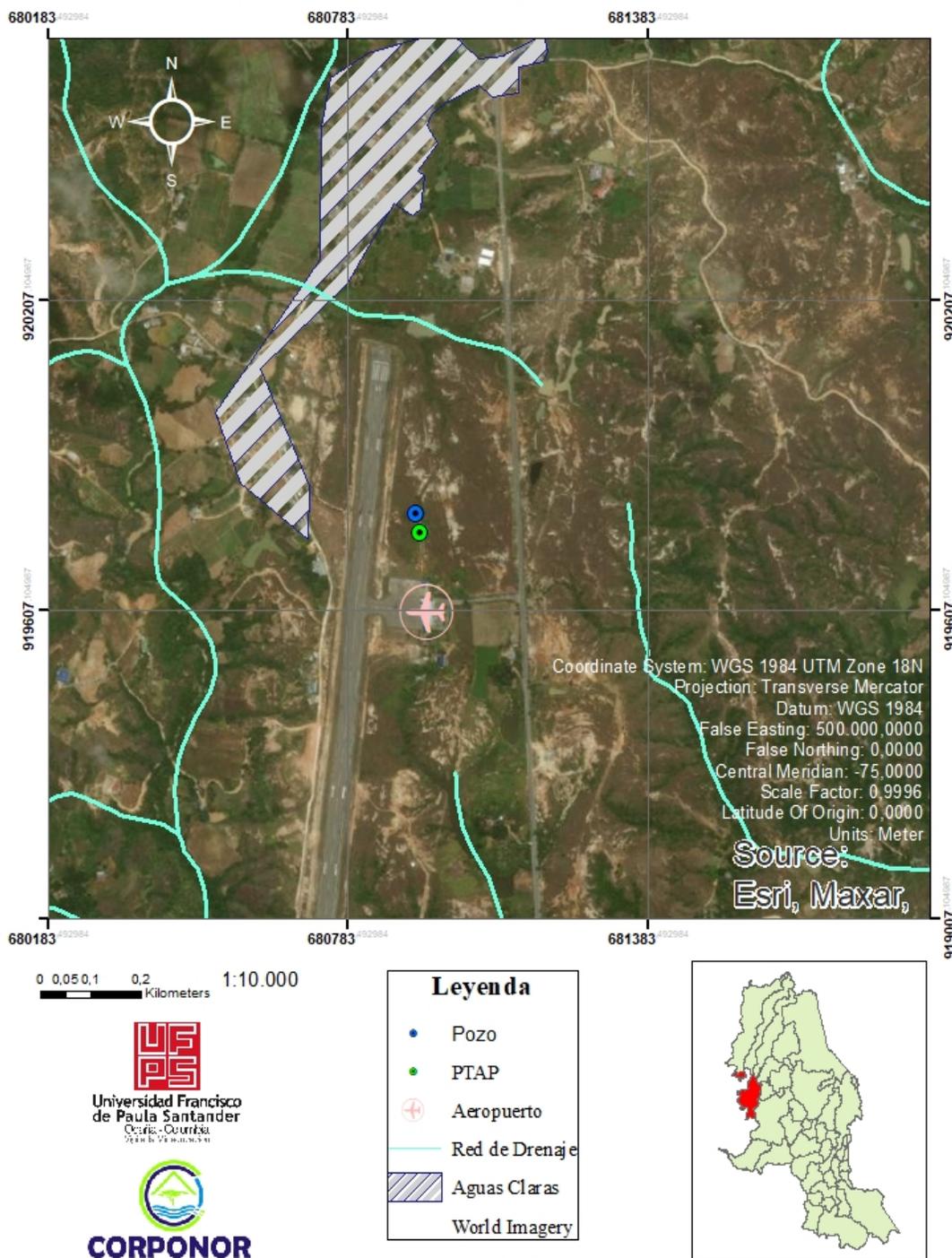


Figura 17. Salida grafica de la Aeronáutica Civil. Fuente: Autor.

### **3.1.3 Objetivo 3: Generar un diagnóstico del grado de cumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante concesión de aguas otorgado.**

Esta actividad permitió realizar un análisis a partir de la información obtenida en la visita de seguimiento realizada, para posteriormente identificar las principales causas de incumplimiento de las obligaciones adquiridas, mediante concesión de aguas y poder establecer medidas para corregir dichas falencias.

#### ***3.1.3.1 Elaborar un informe técnico sobre la visita de campo realizada previamente.***

Para la elaboración del informe se empleó el formato denominado, Informe Técnico Seguimiento a Concesión de Aguas y PUEAA MPO-05-F-03-6. El informe reúne la información recolectada el día de la visita de campo y es la evidencia del seguimiento realizado; este contiene información como datos generales, localización, información del predio, de la fuente de abastecimiento, descripción de las obras, observaciones, requerimientos, registro fotográfico, entre otros aspectos que permiten tener una visión global del estado y grado de cumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante concesión de aguas.

En total se realizaron 10 informes (ver apéndices M, N, O, P, Q, R, S, T, U y V), los cuales corresponden a las visitas de seguimiento realizadas que fueron ASOMURITA, ASOCAMPANARIO, ASOCONTADERO, Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad, Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras, ACUAVER, Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S., Hora S.A.S., Trituradora El Guayabal S.A.S. y Aeronáutica Civil.

### 3.1.3.2 *Dar un concepto favorable o desfavorable sobre los usos del recurso hídrico.*

De manera individual, se realizaron las debidas observaciones, requerimientos y/o conclusiones respecto al manejo del recurso hídrico, necesarias para cada concesión; los cuales se encuentran descritos en el informe técnico de seguimiento realizado como resultado de la verificación en campo (ver apéndices M, N, O, P, Q, R, S, T, U y V).

A continuación, descripción cualitativa de los aspectos significativos, que se tuvieron en cuenta para la evaluación del cumplimiento de las obligaciones adquiridas mediante resolución, que permitieron dar concepto favorable o desfavorable, por concesión de aguas ya sea superficial o subterránea.

#### **Tabla 24**

##### *Aspectos a evaluar para concesiones de agua superficial*

<b>No</b>	<b>Aspecto a evaluar</b>
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial.
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes.
3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.
4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica.
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua.
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.
7	No usar el agua para otros usos no autorizados.
8	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA.

Fuente: Autor.

**Tabla 25***Aspectos a evaluar para concesiones de agua subterránea*

No	Aspecto a evaluar
1	Realizar mantenimiento preventivo al pozo cada dos años.
2	Realizar pruebas de bombeo, las cuales serán verificadas por CORPONOR.
3	El pozo debe contar con sello sanitario, para evitar infiltraciones de materiales contaminantes.
4	Presentar el programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA.
5	Instalar un medidor volumétrico.
6	No deben existir residuos sólidos y líquidos a menos de veinte metros de la ubicación del pozo.
7	Se debe mantener las obras hidráulicas relacionadas con la captación del agua, en condiciones adecuadas.
8	El usuario deberá construir obras para depositar el agua y evitar el derrame alrededor de la captación.
9	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada.
10	No usar el agua para otros usos no autorizados.
11	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA.

Fuente: Autor.

**Tabla 26***Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación multiactiva de productores de las veredas Rincón y Santa Rita – ASOMURITA*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial		x	El manejo que se está dando por parte de ASOMURITA es desfavorable para el uso del recurso hídrico, ya que existen irregularidades en el sistema, entre ellos el agrietamiento de la pared lateral del tanque de almacenamiento lo que genera pérdidas; así mismo,
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes		x	
3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas	x		

“Tabla 26” “Continuación”

4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica	x	los sobrantes que se presentan en época de invierno son usados para el riego de huertas caceras; además se capta un mayor caudal al concesionario y no se ha cancelado la factura por concepto de tasa por uso de agua del año 2019.
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua	x	
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada	x	
7	No usar el agua para otros usos no autorizados	x	
8	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA	x	

Fuente: Autor.

Cómo se evidencia en la siguiente figura, el grado de cumplimiento corresponde solo al 12,5%, acorde a la evaluación efectuada sobre los aspectos verificados, que fueron tenidos en cuenta para dar concepto desfavorable.

Grado de cumplimiento de ASOMURITA

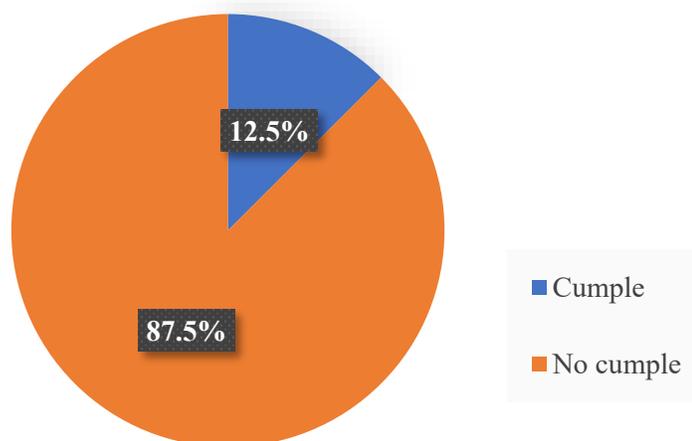


Figura 18. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación multiactiva de productores de las veredas Rincón y Santa Rita – ASOMURITA. Fuente: Autor.

**Tabla 27**

*Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial		x	De acuerdo a los aspectos evaluados, el manejo dado es desfavorable, esto debido al deterioro general de las obras, lo que genera pérdidas del caudal derivado en todo el sistema; cabe aclarar que estas pérdidas son retornadas a la fuente hídrica y aunque cuentan con PUEAA, no lo están cumpliendo cabalmente, lo que no permite implementar medidas reales de un uso adecuado del recurso.
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes		x	
3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas	x		
4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica	x		
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua		x	
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada	x		
7	No usar el agua para otros usos no autorizados	x		
8	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA	x		

Fuente: Autor.

Según lo evaluado ASOCAMPANARIO cumple con el 62,5% de sus obligaciones, pero por la relevancia de los aspectos comprometidos, su concepto es desfavorable y por ello se debe tener en cuenta para realizar las mejoras pertinentes.

### Grado de cumplimiento de ASOCAMPANARIO

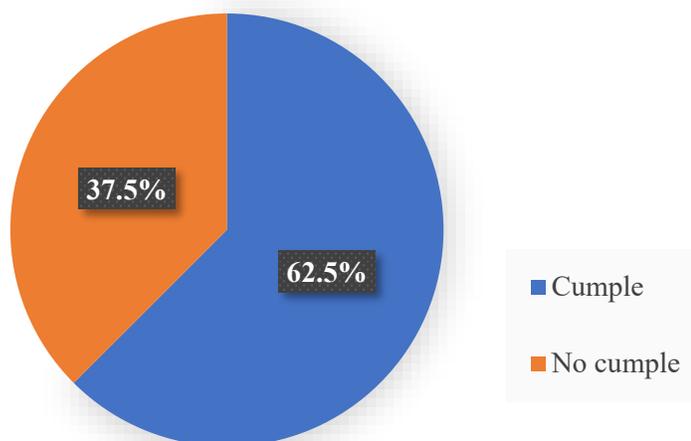


Figura 19. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO. Fuente: Autor.

**Tabla 28**

*Evaluación de cumplimiento de la concesión de guas, por la Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero - ASOCONTADERO*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial		x	Es favorable el manejo dado por ASOCONTADERO; en donde se destaca que la infraestructura física se encuentra en buenas condiciones. Por otra parte, se debe tener en cuenta las deficiencias presentadas, como la restitución de sobrantes que se dan principalmente en época de invierno, los cuales actualmente no son conducidos adecuadamente a la fuente hídrica, y además el flotador implementado no cumple con su función.
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes	x		
3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas	x		
4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica		x	
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua	x		
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada	x		

“Tabla 28” “Continuación”

7	No usar el agua para otros usos no autorizados	x
8	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA	x

Fuente: Autor.

De acuerdo a lo evaluado, el cumplimiento es del 75,0%, el cual se refleja además en el concepto dado, teniendo en cuenta que aún existen aspectos por mejorar.

Grado de cumplimiento de ASOCONTADERO

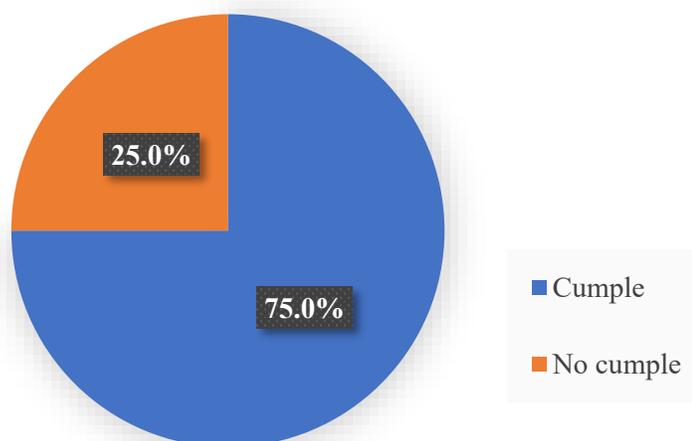


Figura 20. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero - ASOCONTADERO. Fuente: Autor.

**Tabla 29**

*Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial		x	Es favorable por parte de la asociación el manejo dado, ya que ha realizado mejoras en el sistema como lo es la reposición de líneas de conducción, aunque se deben disponer cubiertas
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes	x		

“Tabla 29” “Continuación”

3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas	x			
4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica	x			
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua	x			
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada		x		
7	No usar el agua para otros usos no autorizados	x			
8	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA			x	

Fuente: Autor.

Según la evaluación realizada se refleja un 62,5% de cumplimiento, lo cual permite un concepto favorable, aunque se debe tener en cuenta las recomendaciones dadas por las falencias presentadas.

**Grado de cumplimiento de la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad.**

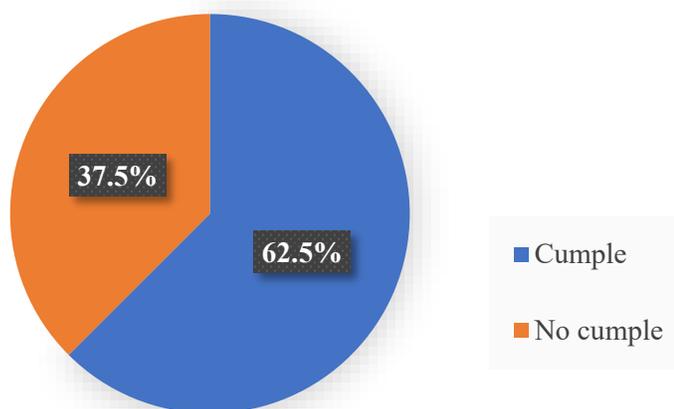


Figura 21. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad. Fuente: Autor.

**Tabla 30**

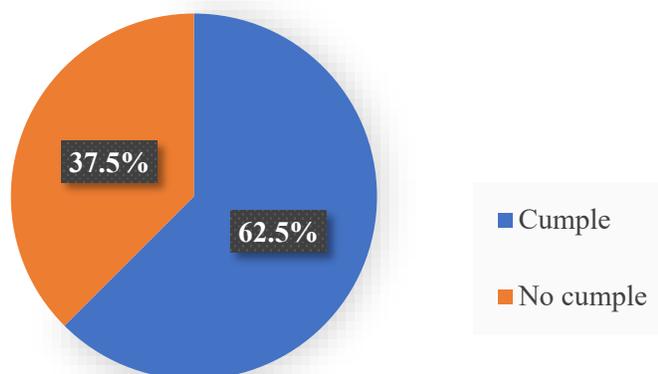
*Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial		x	De acuerdo al cumplimiento dado según los aspectos verificados, no es favorable el manejo llevado a cabo por el acueducto, por ello es necesario el realizar mejoras y mantenimiento periódico sobre los componentes del sistema para la reducción de pérdidas de agua, ya que se presentan demasiadas filtraciones y fugas; por ello se debe implementar además el PUEAA.
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes		x	
3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas	x		
4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica	x		
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua		x	
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada	x		
7	No usar el agua para otros usos no autorizados	x		
8	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA	x		

Fuente: Autor.

De acuerdo a lo evaluado se obtiene un 62,5% de cumplimiento; pero por la relevancia de los aspectos comprometidos se da la no favorabilidad en el concepto, por consecuente es importante hacer las mejoras respectivas.

**Grado de cumplimiento de la Asociación de Usuarios  
Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas  
Claras.**



*Figura 22.* Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras. Fuente: Autor.

**Tabla 31**

*Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial		x	Con lo evaluado, se deduce la no favorabilidad en el manejo del recurso hídrico, dado a los aspectos comprometidos, esto por el regular estado del sistema, ya que actualmente presenta deterioro sobre la conducción del agua; también se identificó que se está utilizando el recurso hídrico para consumo humano, uso que no fue concesionado, y se está captando un mayor caudal al otorgado.
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes		x	
3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas	x		
4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica	x		
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua		x	
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada		x	
7	No usar el agua para otros usos no autorizados		x	

“Tabla 31” “Continuación”

8	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA	x
---	--	---

Fuente: Autor.

Como se muestra en la figura, el no cumplimiento corresponde al 62,5%; que, de acuerdo al concepto dado, se debe dar mejora sobre los aspectos comprometidos.

Grado de cumplimiento de ACUAVER.

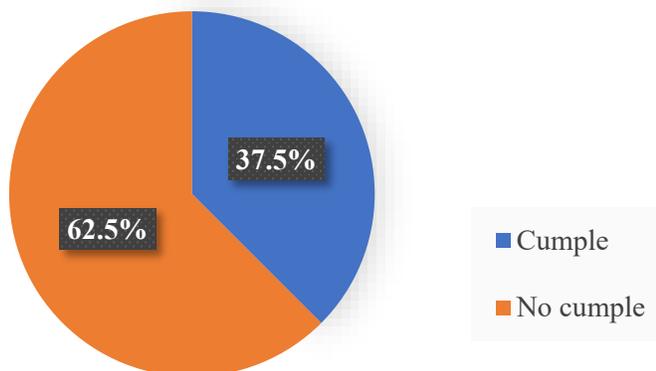


Figura 23. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER. Fuente: Autor.

**Tabla 32**

*Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Realizar mantenimiento preventivo al pozo cada dos años		x	De acuerdo a lo evaluado, el manejo por parte de la Comercializadora es desfavorable, dado al incumplimiento frente a sus obligaciones; una de ellas, es que, al no contar con medidor volumétrico a la salida de la captación del pozo, no se puede tener el control sobre el caudal a derivar; así mismo no
2	Realizar pruebas de bombeo, las cuales serán verificadas por CORPONOR		x	
3	El pozo debe contar con sello sanitario, para evitar infiltraciones de materiales contaminantes		x	
4	Presentar el programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA		x	

“Tabla 32” “Continuación”

5	Instalar un medidor volumétrico		x	cuenta con un PUEAA que permita la optimización del uso del recurso, por ello fue requerido el día de la visita; tampoco han presentado prueba de bombeo y evidencia de mantenimiento del pozo; por otro lado, a pesar de que el pozo cuenta con caseta, su entorno no ofrece las mejores condiciones que evite la entrada de materiales contaminantes.
6	No deben existir residuos sólidos y líquidos a menos de veinte metros de la ubicación del pozo		x	
7	Se debe mantener las obras hidráulicas relacionadas con la captación del agua, en condiciones adecuadas	x		
8	El usuario deberá construir obras para depositar el agua y evitar el derrame alrededor de la captación		x	
9	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada		x	
10	No usar el agua para otros usos no autorizados	x		
11	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA		x	

Fuente: Autor.

Como se muestra a continuación es el 81,8% de no cumplimiento, lo que no favorece el compromiso sobre el buen manejo del recurso hídrico y como se estableció en el concepto dado, se deben realizar las mejoras pertinentes.

**Grado de cumplimiento de la Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.**

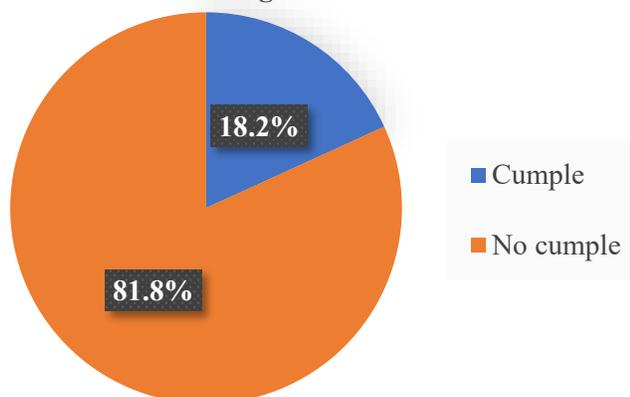


Figura 24. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S. Fuente: Autor.

**Tabla 33**

*Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por Hora S.A.S.*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial		x	De acuerdo a los aspectos evaluados a partir de lo verificado el día de la visita, no es preciso dar un concepto ya que no se pudo determinar si se usa o no mayor cantidad de agua a la concesionada; esto debido a que el punto de captación que fue otorgado no está siendo usado, de igual manera pasa con los sobrantes. Por otra parte, su cumplimiento se determina a partir de aquellas obligaciones como el mantenimiento de las obras, franja forestal, cancelación al día de TUA, e implementación de medidas de uso y ahorro eficiente del agua; en cuanto a este último Hora S.A.S presento PUEAA, el cual está en trámite de aprobación.
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes	x		
3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas	x		
4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica	-	-	
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua	x		
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada	-	-	
7	No usar el agua para otros usos no autorizados	x		
8	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA	x		

Fuente: Autor.

Es preciso decir, que el 62,5% como se muestra en la siguiente figura, corresponde a los aspectos que se lograron evaluar, lo cual es significativo frente al 37,5% restante que pertenece a los aspectos de no cumplimiento y no evaluados.

Grado de cumplimiento por Hora S.A.S.

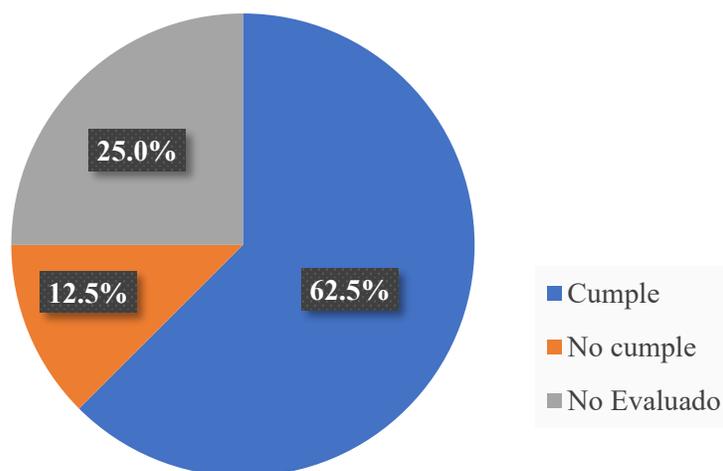


Figura 25. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por Hora S.A.S. Fuente: Autor.

Tabla 34

*Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Trituradora El Guayabal S.A.S.*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Instalar un macro medidor en el sistema de succión de agua superficial		x	A partir de los aspectos evaluados, el manejo dado por la trituradora no es favorable, ya que presenta falencias de cumplimiento, en cuanto a la captación de mayor caudal al disponible de la fuente quebrada Los Cristales, y por ende no se respeta el caudal ecológico, a pesar de que se cumpla con el otorgado; por ello se debe utilizar sistemas de control de flujo de agua a derivar e implementar el PUEAA; así mismo, se hace necesario modificar el caudal concesionado que deberá ser captado de manera intermitente, puesto que la oferta de la fuente se ha reducido.
2	Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución y restitución de sobrantes		x	
3	Abstenerse a intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas	x		
4	Los sobrantes deben ser restituidos adecuadamente a la fuente hídrica	x		
5	Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua		x	
6	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada	x		
7	No usar el agua para otros usos no autorizados	x		

“Tabla 34” “Continuación”

<b>8</b>	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA	x
----------	--	---

Fuente: Autor.

A pesar de que se está dando cumplimiento al 62,5% de las obligaciones, se debe tener en cuenta las consideraciones dadas en el concepto, ya que ciertos aspectos son relevantes para el adecuado manejo del recurso hídrico.

Grado de cumplimiento de la Trituradora El Guayabal S.A.S.

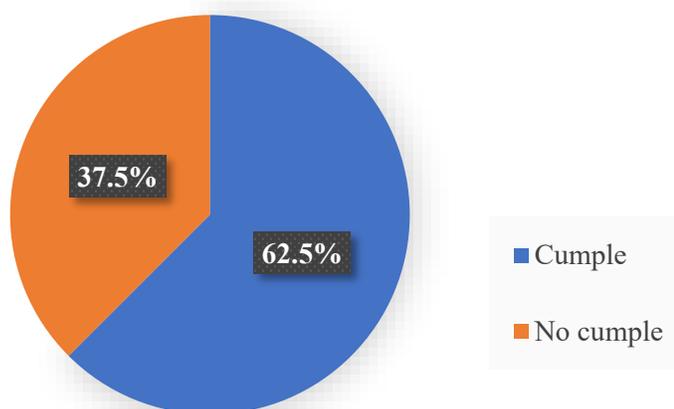


Figura 26. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Trituradora El Guayabal S.A.S.  
Fuente: Autor.

**Tabla 35**

*Evaluación de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Aeronáutica Civil*

No	Aspecto a evaluar	Cumple	No cumple	Concepto
1	Realizar mantenimiento preventivo al pozo cada dos años	x		De acuerdo a los aspectos evaluados, es favorable el manejo llevado a cabo por la Aeronáutica, gracias al compromiso que tienen respecto al cumplimiento de sus obligaciones, esto se debe a que actualmente implementan
2	Realizar pruebas de bombeo, las cuales serán verificadas por CORPONOR		x	
3	El pozo debe contar con sello sanitario, para evitar infiltraciones de materiales contaminantes	x		

“Tabla 35” “Continuación”

4	Presentar el programa de uso y ahorro eficiente del agua – PUEAA	x		adecuadamente el PUEAA, que les facilita tener una buena gestión sobre el uso del recurso hídrico; por otro lado, presenta falencias en cuanto a un uso no otorgado, ya que se está empleando para consumo humano, pero realmente se están realizando los procesos de potabilización necesarios para el consumo del agua. Otro aspecto en el cual se debe mejorar, es en la presentación de prueba de bombeo del pozo actualizada.
5	Instalar un medidor volumétrico	x		
6	No deben existir residuos sólidos y líquidos a menos de veinte metros de la ubicación del pozo	x		
7	Se debe mantener las obras hidráulicas relacionadas con la captación del agua, en condiciones adecuadas	x		
8	El usuario deberá construir obras para depositar el agua y evitar el derrame alrededor de la captación	x		
9	No usar mayor cantidad de agua, que la concesionada	x		
10	No usar el agua para otros usos no autorizados		x	
11	Cancelación al día de Tasa Por Uso De Agua TUA		x	

Fuente: Autor.

Acorde a lo evaluado, el cumplimiento corresponde al 72,7%; esto gracias al compromiso de la Aeronáutica Civil frente al manejo dado al recurso hídrico, lo cual es favorable como se refleja en el concepto.

Grado de cumplimiento de la Aeronáutica Civil

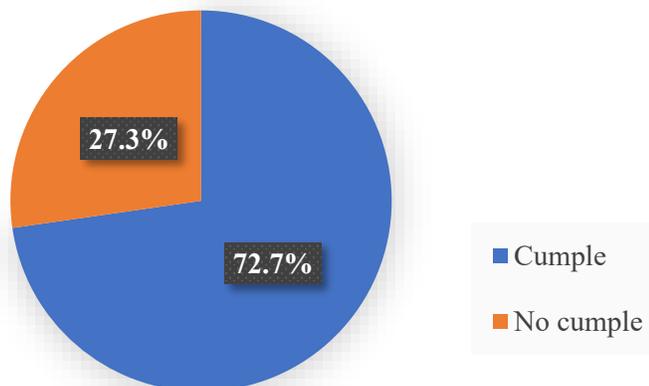


Figura 27. Grado de cumplimiento de la concesión de aguas, por la Aeronáutica Civil. Fuente: Autor.

Según lo evaluado para la determinación de concepto favorable o desfavorable, se logró identificar, que a nivel general la obligación respecto a la captación de mayor caudal al concesionario, se debe a que los usuarios no tienen control sobre el caudal a derivar, por ello es necesaria la instalación de sistemas de control de flujo, tales como flotadores, llaves, válvulas, compuertas, entre otros; así mismo, emplear sistemas de medición de caudal captado que permita conocer en cualquier momento la cantidad de agua derivada, entendiendo que a partir de la medición del agua, el usuario puede controlar el agua que capta; así mismo, al emplear sistemas de medición se pueden evaluar pérdidas en el sistema y de esta manera efectuar las mejoras pertinentes a tiempo. También se pudo evidenciar, que es necesaria la optimización de los componentes del sistema, para la reducción de pérdidas de agua presentadas por su deterioro; por ende, se debe realizar mantenimiento continuo de las obras y reposición de estas, para el máximo aprovechamiento del caudal captado.

De acuerdo a lo anterior, es importante que se implemente el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA por parte de los beneficiarios de la concesión, con el fin garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico y llevar a cabo acciones dirigidas a la optimización del manejo del recurso y promoción de prácticas que favorece la sostenibilidad de la fuente.

Por otro lado, por parte de los beneficiarios de concesión de agua subterránea, no han proporcionado reporte de pruebas de bombeo ante la corporación como se consigna en la resolución que otorga la concesión; este último, para garantizar que el caudal extraído del pozo en concesión no supere el caudal y régimen de bombeo permitido.

Para el caso específico de aguas superficiales, se pudo identificar que los usuarios reconocen la importancia de mantener la franja forestal protectora de las corrientes hídricas; es por ello que fue la obligación de mayor cumplimiento.

***3.1.3.3 Remitir informe técnico a la oficina de SISPROP para que el seguimiento quede cargado en el sistema.***

De acuerdo al procedimiento consignado en el manual de procesos operativos de la corporación, una vez elaborado el informe técnico de seguimiento se remite a la oficina de SISPROP, para que dicho documento se cargue en el sistema; por otro lado, en caso de presentarse incumplimiento reiterado de las obligaciones ambientales, se da traslado a la subdirección jurídica quien determina si se revoca el acto administrativo que otorgó la concesión o lo envía a la oficina de control y vigilancia ambiental para el trámite correspondiente.

En el caso de las concesiones tratadas en la pasantía, los requerimientos se hicieron directamente al usuario para aquellas que fuesen evidentes durante la inspección ocular y así fuesen corregidas. Además, no hubo incumplimiento reiterado de las obligaciones, porque las concesiones no presentaban un seguimiento previo. Los informes técnicos remitidos a la oficina de SISPROP corresponden a las concesiones de ASOMURITA, ASOCAMPANARIO, ASOCONTADERO, Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad, Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras, ACUAVER, Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S., Hora S.A.S., Trituradora El Guayabal S.A.S. y Aeronáutica Civil.

### 3.1.4 Actividades complementarias.

Durante la pasantía, se realizaron diversas actividades como apoyo a la dependencia que fui asignada; entre ellas el acompañamiento a visitas de evaluación, seguimiento y problemática de agua, e igualmente ayuda en la elaboración de informes técnicos; apoyo en atención de usuarios interesados en obtener concesión de aguas, dando a conocer y verificando la entrega de los documentos necesarios para dicho trámite; también se brindó acompañamiento en la entrega de 400 especies de árboles, a la alcaldía municipal de Cachira, con el propósito de llevar a cabo la jornada de sembratón, día del árbol y día de la tierra; las especies entregadas fueron: 200 especies de Aliso, 100 especies de Guayacán de Manizales y 100 especies de Laurel de Cera.



*Figura 28.* Apoyo en la atención a usuarios. Fuente: Autor.



*Figura 29.* Acompañamiento a visitas. Fuente: Autor.



*Figura 30.* Acompañamiento en la entrega de especies vegetales. Fuente: Autor.

#### **4. Diagnóstico final**

Mediante la ejecución de la presente pasantía denominada, “SEGUIMIENTO A LAS CONCESIONES DE AGUA OTORGADAS AL SECTOR PRODUCTIVO Y ACUEDUCTOS DE LA JURISDICCIÓN DE CORPONOR TERRITORIAL OCAÑA QUE TIENEN PROGRAMADA VISITA DE SEGUIMIENTO EN EL PERIODO ABRIL-JULIO DEL AÑO 2021”; se aportó a la actualización de la relación del estado de las concesiones de agua otorgadas objeto de estudio.

Así mismo, se logró determinar el grado de cumplimiento de las obligaciones de las concesiones de agua, lo cual ayuda a la mejora sobre control en el uso del recurso hídrico, ya que se dio a conocer además los factores por los cuales los usuarios no cumplen con sus obligaciones y cuáles son las medidas para corregir dichas falencias.

Por otro lado, mediante los seguimientos debidamente realizados, se aportó al aumento del indicador “porcentaje de autorizaciones ambientales con seguimiento”; que favorece el proceso de mejora continua en el área de seguimiento ambiental de la corporación.

## 5. Conclusiones

Se determinó el estado actual de las concesiones objeto de estudio, tras la relación de 43 concesiones de agua otorgadas al sector productivo y acueductos; a partir de ello y revisión de los expedientes, se logró identificar que 26 de estas se encuentran vigentes a la fecha y 17 vencidas; de las concesiones vigentes, se identificó que 16 concesiones de agua fueron las susceptibles a realizar seguimiento, de las cuales 9 corresponden a acueductos y 7 al sector productivo. De las concesiones de agua vencidas identificadas, fueron entregadas a oficina jurídica aquellas que aún no tenían auto de archivo y se envió requerimiento a aquellas que no estuviesen renovadas, las cuales fueron CAMPANARIO, ASOHIGUERON, ASURESA, alcaldía de Abrego, ASOMIRAFLOREZ, ASOCRISTOREY, EMCAGUA (del Carmen), EMCAGUA (de Guamalito), ASOESPERANZA, ASUREP, LUSTRIGAS S.A., ASOLAGUNITAS y alcaldía de San Calixto; con la finalidad de que se capte legalmente el recurso hídrico.

Fue posible realizar la evaluación y seguimiento de las obligaciones establecidas en la resolución, durante la verificación en campo por medio de las visitas efectuadas, las cuales fueron ASOMURITA, ASOCAMPANARIO, ASOCONTADERO, Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad, Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras, ACUAVER, Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S., Hora S.A.S., Trituradora El Guayabal S.A.S. y Aeronáutica Civil, que corresponde a 10 de las 16 concesiones susceptibles de seguimiento identificadas; mediante estas visitas se pudo conocer que las concesiones de ASOMURITA, Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad, ACUAVER y Comercializadora E Inmobiliaria Red

Negocios Ocaña S.A.S., están captando mayor caudal al concesionado; y por parte de la Trituradora El Guayabal S.A.S. se capta un caudal mayor al disponible en la fuente quebrada Los Cristales. Por otro lado, entre otros aspectos que se lograron detectar mediante visita, fue que no hubo modificación del punto de captación concesionado y se pudo evaluar el estado de las obras, que en la mayoría de las concesiones requieren de un mantenimiento continuo, frente al deterioro que presentan.

Posterior a la visita realizada, se elaboró el informe técnico de seguimiento a cada una de las 10 concesiones que se les efectuó visita; mediante este, se plasmó la información recolectada en campo y se establecieron los requerimientos y observaciones pertinentes. Así mismo, mediante la evaluación realizada del grado de cumplimiento de los aspectos referentes a las obligaciones adquiridas mediante resolución, se concluyó que, de la totalidad de las concesiones, fueron ASOCONTADERO, Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad y Aeronáutica Civil, las que tuvieron concepto favorable, a partir del cumplimiento significativo, pero no generalizado de sus obligaciones. Concerniente a los resultados arrojados en la evaluación, permitió inferir que a nivel general, la obligación con respecto a la captación de mayor caudal al concesionado, se debe a que los usuarios no tienen control sobre el caudal a derivar, es por ello que se debe emplear sistemas de control de flujo de agua; así mismo, sistemas de medición, de lo cual se identificó, que de las concesiones evaluadas, solo la Aeronáutica Civil cuenta con medidor volumétrico; esto además está asociado a que las obras de captación en su mayoría no están diseñadas para captar el valor en sí del caudal concesionado. Por otro lado, es necesario realizar mantenimiento continuo de las obras, para la reducción de pérdidas de agua presentadas por su deterioro; por tanto, se deben mejorar dichos aspectos, para llevar a cabo el buen manejo sobre el recurso hídrico.

## 6. Recomendaciones

Se debe mantener actualizada la información subida al SISPROP, para el momento de necesitarla, sea más fácil de acceder a esta; esto referente a informes, visitas realizadas, como también números telefónicos, correo electrónico, dirección, representante legal actual y aquellos necesarios, para mantener un contacto directo con el beneficiario de la concesión de aguas.

Se recomienda que una vez se otorgue la concesión de aguas mediante acto administrativo; se deje en claro al usuario sus obligaciones adquiridas, para que puedan ser llevadas a cabo de manera satisfactoria.

Se sugiere a la corporación, recordar a los usuarios mediante vía telefónica o correo electrónico realizar la prórroga de la concesión una vez este próxima la fecha de vencimiento de la misma.

Se recomienda, llevar a cabo un seguimiento periódico de las concesiones, para determinar tanto el cumplimiento de las obligaciones, como los requerimientos realizados; y así tener un mayor control y conocimiento actual sobre el recurso hídrico de las fuentes que se encuentran bajo la jurisdicción de CORPONOR territorial Ocaña.

Se recomienda comunicar de manera oportuna los requerimientos y observaciones dados a partir de lo verificado en las visitas de seguimiento realizadas.

## Referencias

- CORPONOR. (30 de Abril de 2014). Resolución N°00233 de 30 de abril de 2014. Recuperado el 30 de Junio de 2021
- CORPONOR. (1 de Marzo de 2017). Resolución N°163 de 01 de Marzo de 2017. Recuperado el 20 de Junio de 2021
- CORPONOR. (28 de Abril de 2020). *Procedimientos Gestión del Cambio Climático y Recurso Hídrico*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de [https://corponor.gov.co/corponor/sigescor2010/CAMBIO%20CLIMATICO%20Y%20RECURSO%20HIDRICO/CONCESIONES-PUEAA/PROCEDIMIENTO\\_EVALUACION\\_Y\\_SEGUIMIENTO\\_APROVECHAMIENTO\\_AGUA\\_v1.xlsx](https://corponor.gov.co/corponor/sigescor2010/CAMBIO%20CLIMATICO%20Y%20RECURSO%20HIDRICO/CONCESIONES-PUEAA/PROCEDIMIENTO_EVALUACION_Y_SEGUIMIENTO_APROVECHAMIENTO_AGUA_v1.xlsx)
- CORPONOR. (9 de Marzo de 2021). Resolución N°120 de 09 de marzo de 2021. Recuperado el 20 de Junio de 2021
- Corporación Autónoma Regional del Quindío. (2016). *OFERTA, DEMANDA HIDRICA E INDICE DE USO DEL AGUA (IUA) DE LAS UNIDADES DE MANEJO DE CUENCA DEL DEPARTAMENTO DEL QUINDIO PARA EL AÑO 2016*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de <https://www.crq.gov.co/2020/images/Info-Ciudadano/Descarga%20documentos/indiceUsodelAgua2016.pdf>
- Corte Constitucional. (1991). *CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA 1991*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de <https://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>
- FAO. (1997). *Capítulo 4 - Caudal*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de <http://www.fao.org/3/t0848s/t0848s06.htm#m%C3%A9todo%20velocidadsuperficie>
- IDEAM. (2007). *PROTOCOLO PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL AGUA*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/021172/Protocoloparaelmonitoreoyseguimientodelagua.pdf>
- Marbello Pérez, R. V. (2005). *Manual de prácticas de laboratorio de hidráulica*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/21725/3353962.2005.Parte%2013.pdf?sequence=11&isAllowed=y>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (18 de Diciembre de 1974). *DECRETO 2811 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 1974*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de

[https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto\\_2811\\_de\\_1974.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (18 de Diciembre de 1974). *DECRETO 2811 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 1974*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de [https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto\\_2811\\_de\\_1974.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_2811_de_1974.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (26 de Julio de 1978). *DECRETO 1541 DE 1978*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de [https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto\\_1541\\_de\\_1978.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/normativa/Decreto_1541_de_1978.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (22 de Diciembre de 1993). *LEY 99 1993*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de [https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/leyes/6c-ley\\_0099\\_1993.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/leyes/6c-ley_0099_1993.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (6 de Junio de 1997). *LEY 373 DE 1997*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de [https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/1997/ley\\_0373\\_1997.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/leyes/1997/ley_0373_1997.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (26 de Mayo de 2015). *Decreto 1076 de 2015 "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de [https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2015/DECRETO\\_1076\\_DE\\_L\\_26\\_DE\\_MAYO\\_DE\\_2015.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2015/DECRETO_1076_DE_L_26_DE_MAYO_DE_2015.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (26 de Mayo de 2015). *DECRETO\_1076\_DE\_L\_26\_DE\_MAYO\_DE\_2015.pdf*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de [https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2015/DECRETO\\_1076\\_DE\\_L\\_26\\_DE\\_MAYO\\_DE\\_2015.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2015/DECRETO_1076_DE_L_26_DE_MAYO_DE_2015.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (28 de Junio de 2018). *Decreto 1090 de 28 de junio del 2018*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de <https://www.minambiente.gov.co/images/normativa/app/decretos/7b-decreto%201090%20de%202018.pdf>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021). *El riesgo en la gestión integral del recurso hídrico*. Recuperado el 10 de Marzo de 2021, de <https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/gobernanza-del-agua/el-riesgo-en-la-gestion-integral-del-recurso-hidrico>

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2021). *Uso y aprovechamiento del agua*. Recuperado el 10 de Marzo de 2021, de [https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/administracion-del-recurso-hidrico/demanda/uso-y-aprovechamiento-del-agua#:~:text=Para%20el%20uso%20y%20aprovechamiento,Parte%202%2C%20Cap%203%ADtulo%202.\)](https://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidrico/administracion-del-recurso-hidrico/demanda/uso-y-aprovechamiento-del-agua#:~:text=Para%20el%20uso%20y%20aprovechamiento,Parte%202%2C%20Cap%203%ADtulo%202.))
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia. (2010). *Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS TÍTULO B Sistemas de Acueducto*. Recuperado el 19 de Junio de 2021, de <https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/titulob-030714.pdf>
- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio de Colombia. (2010). *Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS VERSIÓN 2010*. Recuperado el 20 de Junio de 2021, de <https://www.minvivienda.gov.co/sites/default/files/documentos/titulob-030714.pdf>
- Parques Nacionales Naturales de Colombia. (7 de Mayo de 2020). *PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES*. Recuperado el 19 de junio de 2021, de [https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2020/05/AAMB\\_PD\\_01\\_-Evaluacion-y-Seguimiento-de-Concesiones-de-Aguas-Superficiales\\_V\\_3V.pdf](https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2020/05/AAMB_PD_01_-Evaluacion-y-Seguimiento-de-Concesiones-de-Aguas-Superficiales_V_3V.pdf)

## **Apéndices**

## Apéndice A. Formato de requerimiento por vencimiento



República de Colombia  
Sistema Nacional Ambiental SINA  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo  
Sostenible  
Corporación Autónoma Regional de la  
Frontera Nororiental



6000.91

Ocaña (N/S),

Señores  
xxxxxxx  
Tel: xxxxxxxx  
E\_mail: xxxxxxxx  
Direccion: xxxxxxxx  
(municipio), Norte de Santander

Asunto: Requerimiento por el vencimiento de la concesión de aguas.

Cordial Saludo:

Por medio de la presente la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental-CORPONOR, se permite informar que la **Resolución xxxxxxxx del xxxxxxxx** mediante la cual se otorgó una concesión de aguas (**superficiales o subterránea**) a **xxxxxxx**, representada en la ocañon por **xxxxxxx**, identificado con cedula de ciudadanía **xxxxxxx** expedida en **xxxxxxx**, se encuentra vencida desde el (**fecha desde que venció**) y por lo tanto el usuario deberá renovar dicha concesión, advirtiéndole que el uso, manejo y/o aprovechamiento de los recursos naturales renovables y del medio ambiente sin la obtención de los permisos, licencias y concesiones correspondientes, conlleva la imposición de las sanciones conforme a lo establecido en la ley 1333 del 21 de julio del 2009.

Atentamente,

**ALBER EMIRO URQUIJO SANCHEZ**  
Director Territorial Ocaña

	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
Revisó:	Carlos Mauricio Pacheco Sarabia	Técnico Operativo	
Elaboró:	Diana Carolina Machado Sarmiento	Pasante - UFPSO	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente.			

*HACIA UN NORTE AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE...  
¡TODOS POR EL AGUA!*

Calle 13 Av. El Bosque #3E-278 PBX 5828484, E-Mail: [corponor@corponor.gov.co](mailto:corponor@corponor.gov.co)  
San José de Cúcuta, Norte de Santander -- Colombia



### Apéndice C. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA

**CORPONOR**

**FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES**  
BASE LEGAL: DECRETO 1078 DEL 26 DE MAYO DE 2015  
MPO-05-F-03-3 - Versión 2 - 19/10/2020

N° de Acto Administrativo: 152 Fecha del Acto Administrativo: 14/11/2019

Tipo de Visita: Evaluación  Prórroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

Fecha de visita ocular: 23/06/2021 N° de expediente: Radicado: Fecha: 23/06/2021  
Nombre de la persona que recibe la visita: Manuel Humberto Pariberto N° de identificación: [REDACTED]  
Calidad en que actúa: Representante designado Teléfono contacto: [REDACTED]  
Nombres del solicitante: Apellidos: [REDACTED]

Tipo de persona: Natural  Jurídica  N° de identificación: [REDACTED]  
Dirección correspondencia: Vereda de Rincón Municipio: Abrego Depto: Caquetá  
Correo electrónico: [REDACTED] Teléfono: [REDACTED] Dpto: Caquetá  
Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: Asomurita 5  
Proyecto/Obra/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de agua: Asomurita 5  
Información del usuario: [REDACTED]

**2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS**

Nombre del predio: [REDACTED] Se adjuntó certificado de libertad y tradición: Sí  No   
Tipo de centro poblado: [REDACTED] Nombre de centro poblado: [REDACTED]  
Departamento: N de S Municipio: Abrego Vereda: Vereda/Corregimiento: El Rincón  
Dirección del predio: [REDACTED] Tipo de tenencia: [REDACTED]  
Cédula catastral: [REDACTED] Matriculación inmobiliaria: [REDACTED]  
Área del predio (Ha): [REDACTED] Clasificación del suelo: Rural  Urbano  Expansión urbana   
Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	80	5	23,63	1433
Longitud	750	10	2,40	

Coordenadas Planas Magna Sirgas	Altitud	Origen
Este: <u>1100121</u>	<u>1433</u>	<u>origen</u>
Norte: <u>1080473</u>		

Descripción acceso al predio: Se toma la vía de Abrego conduce para el lado y en el punto de la 1ª estación se nos desviamos por un carrizalito a mano izquierda de la vía, el cual conduce a la Vereda El Rincón

**3. INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA FUENTE HIDRICA:**

Oferta total de la fuente (lit/s): [REDACTED] Método empleado: [REDACTED]  
Oferta disponible en la fuente (lit/s): [REDACTED] Método empleado: [REDACTED]  
Aforo realizado en la fuente (lit/s): [REDACTED] Método empleado: [REDACTED]  
Demanda de agua concesionada (lit/s): 0,3513 Número de usuarios concesionados: [REDACTED]  
Espacio para registro de aforo: [REDACTED]

Existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectarse con el aprovechamiento que se solicita. Sí  No   
Observación general: [REDACTED]

**CORPONOR**

**FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUD Y SEGUIMIENTO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**  
Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 1641 DE 1976, Decreto 863 de 2012 y Resolución 855 de 2012.  
MPO-02-F-02-26 - Versión 1 - 18/02/2015

**4. INFORMACIÓN DEL PUNTO DE CAPTACIÓN**

Nombre/ Código de la fuente: Quebrada Nidia Tramo en el cual se encuentra ubicado el usuario: En 14  
Generalización de la fuente: [REDACTED]  
Tipo de fuente establecida: [REDACTED] Código de la fuente: [REDACTED]  
Tipo de centro poblado: [REDACTED] Nombre de centro poblado: [REDACTED] Depto.: [REDACTED]  
Veredas/corregimiento: [REDACTED] Municipio: Abrego Vereda/Corregimiento: Rincón  
Localización en coordenadas geográficas y/o Planas: Sistema de referencia ODS 1989 Magna Sirgas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud				
Longitud				

Coordenadas Planas Magna Sirgas	Altitud	Origen
Este: <u>1057113</u>	<u>1493</u>	
Norte: <u>1102123</u>		

Descripción acceso al predio: Se toma la vía de Abrego conduce para el lado y en el punto de la 1ª estación se nos desviamos por un carrizalito a mano izquierda de la vía, el cual conduce a la Vereda El Rincón

**5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**

Marcar con X el cuenta con:

Sistema de captación	Componentes del Sistema
Cámara de toma directa	Aducción <input checked="" type="checkbox"/>
Captación flotante con elevación mecánica	Desaerador <input checked="" type="checkbox"/>
Muelle de toma	Planta de Tratamiento de Agua Potable <input checked="" type="checkbox"/>
Trinche de derivación	Tanque de distribución <input checked="" type="checkbox"/>
Toma de rosca	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>
Captación directa	Cuenta con un sistema de medición: Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Captación móvil con elevación mecánica	Cual: <u>[REDACTED]</u>
Toma lateral	Estado del sistema: Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/>
Toma sumergida	
Otra: Cual: <u>[REDACTED]</u>	

Observaciones del manejo eficiente del recurso hídrico: [REDACTED]

**6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO**

Espacio para registro y verificación del módulo de consumo:

Tipo de uso: Abastecimiento humano y doméstico	Tipo de uso: Agrícola/pecuario/industrial	Tipo de uso: Abrevadero/parqueadero	Otro uso:
Número Total de beneficiarios: <u>[REDACTED]</u>	Tipo de Cultivo: <u>Transitorios</u>	Tipo de Animal: <u>[REDACTED]</u>	Descripción: <u>[REDACTED]</u>
Permanentes: <u>[REDACTED]</u>	Área (Ha): <u>47</u>	Número de Animales: <u>[REDACTED]</u>	
Producción (Ton/año): <u>[REDACTED]</u>	Producción (Ton/año): <u>[REDACTED]</u>	Producción (cubios/año): <u>[REDACTED]</u>	
Caudal (lit/s): <u>[REDACTED]</u>	Caudal (lit/s): <u>9,4</u>	Caudal (lit/s): <u>[REDACTED]</u>	
Permanencia de cobertura (%): <u>[REDACTED]</u>	Observaciones: <u>[REDACTED]</u>	Observaciones: <u>[REDACTED]</u>	

Caudal total autorizado (lit/s): 0,3513 Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: [REDACTED]  
Caudal Captado (lit/s): 2,32 (en caso de seguimiento)

**7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA SUPERFICIALES**

Recomendaciones Generales: Realizar inspección de representante legal

Ara Miriam Suarez Camano Nombre completo Funcionario / Contratista CORPONOR  
[REDACTED] Firma de la persona que realizó la visita

### Apéndice D. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO

**CORPONOR**

**FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES**  
BASE LEGAL: DECRETO 1078 DEL 26 DE MAYO DE 2015  
MPO-05-F-03-3 - Versión 2 - 19/10/2020

N° de Acto Administrativo: 176 Fecha del Acto Administrativo: 25 de Septiembre 2017

Tipo de Visita: Evaluación  Prórroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

Fecha de visita ocular: 10-06-2021 N° de expediente: Radicado: Fecha: 10-06-2021  
Nombre de la persona que recibe la visita: José Froylán Navarro N° de identificación: [REDACTED]  
Calidad en que actúa: [REDACTED] Teléfono contacto: [REDACTED]  
Nombres del solicitante: Apellidos: [REDACTED]

Tipo de persona: Natural  Jurídica  N° de identificación: [REDACTED]  
Dirección correspondencia: Vereda Campanario Municipio: Abrego Depto.: N de S  
Correo electrónico: [REDACTED] Teléfono: [REDACTED] Dpto.: N de S  
Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: [REDACTED]  
Proyecto/Obra/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de agua: [REDACTED]  
Información del usuario: [REDACTED]

**2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS**

Nombre del predio: Asocampanario Se adjuntó certificado de libertad y tradición: Sí  No   
Tipo de centro poblado: [REDACTED] Nombre de centro poblado: [REDACTED]  
Departamento: N de S Municipio: Abrego Vereda: Vereda/Corregimiento: Campanario  
Dirección del predio: Vereda Campanario Tipo de tenencia: [REDACTED]  
Cédula catastral: [REDACTED] Matriculación inmobiliaria: [REDACTED]  
Área del predio (Ha): [REDACTED] Clasificación del suelo: Rural  Urbano  Expansión urbana   
Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	03	57	53,21	1593
Longitud	75	14	12,03	

Coordenadas Planas Magna Sirgas	Altitud	Origen
Este: <u>1137630</u>	<u>1593</u>	
Norte: <u>1092699</u>		

Descripción acceso al predio: Para llegar al Predio se toma la Vía Occidental en el municipio de Abrego en el sector conocido como la curva a mano derecha se encuentra un carrizalito designado en un recuadro aproximado de 6 km hasta llegar al Predio.

**3. INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA FUENTE HIDRICA:**

Oferta total de la fuente (lit/s): 254 115 Método empleado: Velocidad-area con molinete  
Oferta disponible en la fuente (lit/s): [REDACTED] Método empleado: [REDACTED]  
Aforo realizado en la fuente (lit/s): 254 115 Método empleado: [REDACTED]  
Demanda de agua concesionada (lit/s): [REDACTED] Número de usuarios concesionados: 26  
Espacio para registro de aforo: [REDACTED]

Existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectarse con el aprovechamiento que se solicita. Sí  No   
Observación general: [REDACTED]

**CORPONOR**

**FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES**  
BASE LEGAL: DECRETO 1078 DEL 26 DE MAYO DE 2015  
MPO-05-F-03-3 - Versión 2 - 19/10/2020

**4. INFORMACIÓN DEL PUNTO DE CAPTACIÓN**

Nombre de la fuente: Quebrada El Redco Tramo en el cual se encuentra ubicado el usuario: [REDACTED]  
Tipo de fuente establecida: Quebrada Código de la fuente: [REDACTED]  
Tipo de centro poblado: Campanario Nombre de centro poblado: [REDACTED] Depto.: N de S  
Veredas/corregimiento: Campanario Municipio: Abrego Vereda/Corregimiento: [REDACTED]  
Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud				
Longitud				

Coordenadas Planas Magna Sirgas	Altitud	Origen
Este: <u>1092694</u>	<u>1593</u>	
Norte: <u>1137630</u>		

Descripción acceso a la captación: [REDACTED]

**5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**

Marcar con X el cuenta con:

Sistema de captación	Componentes del Sistema
Cámara de toma directa	Aducción <input checked="" type="checkbox"/>
Captación flotante con elevación mecánica	Desaerador <input checked="" type="checkbox"/>
Muelle de toma	Planta de Tratamiento de Agua Potable <input checked="" type="checkbox"/>
Trinche de derivación	Tanque de distribución <input checked="" type="checkbox"/>
Toma de rosca	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>
Captación directa	Cuenta con un sistema de medición: Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Captación móvil con elevación mecánica	Cual: <u>[REDACTED]</u>
Toma lateral	Estado del sistema: Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/>
Toma sumergida	
Otra: Cual: <u>[REDACTED]</u>	

Descripción de la captación: [REDACTED]

**6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO**

Espacio para registro y verificación del módulo de consumo:

Tipo de uso: Consumo humano y doméstico	Tipo de uso: Agrícola/pecuario/industrial	Tipo de uso: Abrevadero/parqueadero	Otro uso:
Número Total de beneficiarios: <u>[REDACTED]</u>	Tipo de Cultivo: <u>Transitorios</u>	Tipo de Animal: <u>[REDACTED]</u>	Descripción: <u>[REDACTED]</u>
Permanentes: <u>[REDACTED]</u>	Área (Ha): <u>47</u>	Número de Animales: <u>[REDACTED]</u>	
Producción (Ton/año): <u>[REDACTED]</u>	Producción (Ton/año): <u>[REDACTED]</u>	Producción (cubios/año): <u>[REDACTED]</u>	
Caudal (lit/s): <u>[REDACTED]</u>	Caudal (lit/s): <u>9,4</u>	Caudal (lit/s): <u>[REDACTED]</u>	
Permanencia de cobertura (%): <u>[REDACTED]</u>	Observaciones: <u>[REDACTED]</u>	Observaciones: <u>[REDACTED]</u>	

Caudal total autorizado (lit/s): 9,4 115 Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: [REDACTED]  
Caudal Captado (lit/s): 8 115 (en caso de seguimiento)

**7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA SUPERFICIALES**

Recomendaciones Generales: [REDACTED]

Ledy Marcela Pérez Trigos Nombre completo Funcionario / Contratista CORPONOR  
[REDACTED] Firma de la persona que realizó la visita

### Apéndice E. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero – ASOCONTADERO

**CORPONOR** FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES  
BASE LEGAL: DECRETO 1076 DEL 26 DE MAYO DE 2015  
MPO-05-F-03-3 - Versión 2 - 19/10/2020

Nº de Acto Administrativo: \_\_\_\_\_ Fecha del Acto Administrativo: \_\_\_\_\_  
 Tipo de Visita: Evaluación  Prórroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

Fecha de visita ocular: 16/08/2021 Nº de expediente: \_\_\_\_\_ Radicado: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre de la persona que recibe la visita: Marco Tello Escamilla Nº de identificación: \_\_\_\_\_  
 Calidad en que actúa: Representante legal Teléfono contacto: \_\_\_\_\_  
 Nombres del solicitante: \_\_\_\_\_ Apellidos: \_\_\_\_\_  
 Tipo de persona: Natural  Jurídica  Nº de identificación: \_\_\_\_\_  
 Dirección correspondiente: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_ Dpto: \_\_\_\_\_  
 Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: \_\_\_\_\_  
 Proyecto/Obra/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de agua: \_\_\_\_\_  
 Información del usuario: \_\_\_\_\_

**2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS**

Nombre del predio: Mandamiento Asocentadero Se adjuntó certificado de libertad y tradición: Si No  
 Tipo de centro Poblado: \_\_\_\_\_ Nombre de centro poblado: \_\_\_\_\_  
 Departamento: A.D.S. Municipio: Cacha Municipios Veres: Vereda/Corregimiento: San José de Contadero  
 Dirección del predio: por la finca Tipo de tenencia: \_\_\_\_\_  
 Cédula catastral: \_\_\_\_\_ Matrícula inmobiliaria: \_\_\_\_\_  
 Área del predio (Ha): \_\_\_\_\_ Clasificación del suelo: Rural  Urbano \_\_\_\_\_ Expansión urbana \_\_\_\_\_  
 Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	7	36	20,28	
Longitud	73	16	46,19	695

Coordenadas Planas Magna Girgis Altitud Origen  
 Este: 1089,626 695 Bogota  
 Norte: 13,92,518

Descripción acceso al predio: Se toma la vía a san José de contadero, de allí se llega al corregimiento Villa Muela luego por una vía carrozable

**3. INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA FUENTE HÍDRICA:**

Oferta total de la fuente (l/s): 23,5 Método empleado: fotómetro  
 Oferta disponible en la fuente (l/s): 19,86 Método empleado: \_\_\_\_\_  
 Aforo realizado en la fuente (l/s): 23,5  
 Demanda de agua concesionada (l/s): 17,4 Número de usuarios concesionados: 2  
 Espacio para registro de aforo: \_\_\_\_\_

Existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que pueden afectarse con el aprovechamiento que se solicita. Si No: 1  
 Observación general: \_\_\_\_\_

**CORPONOR** FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUD Y SEGUIMIENTO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES  
BASE LEGAL: Ley 99 de 1993, Decreto 1041 DE 1978, Decreto 303 de 2012 y Resolución 955 de 2012  
MPO-02-F-02-26 - Versión 1 - 18/02/2015

**4. INFORMACIÓN DEL PUNTO DE CAPTACIÓN**

Nombre/Código de la fuente: Santa Lucia Tramo en el cual se encuentra ubicado el usuario:  
 Características de la fuente: \_\_\_\_\_  
 Ubicación punto de captación: \_\_\_\_\_  
 Departamento: A.D. Cacha Municipios: Cacha Veredas / corregimiento: San José de Contadero  
 Localización en coordenadas geográficas y/o Planas: Sistema de referencia GRS 1989 Magna Girgis:

Latitud	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud				
Longitud				

Coordenadas Altitud  
 Este: 1089,626 695  
 Norte: 13,92,518

Descripción acceso al predio: \_\_\_\_\_

**5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**

Marcas con X al cuenta con:

Sistema de captación:	Componentes del Sistema
Cámara de toma de agua	Aducción <input checked="" type="checkbox"/>
Captación faja con elevación mecánica	Desagüe <input checked="" type="checkbox"/>
Muelle de toma	Planta de Tratamiento de Agua Potable <input checked="" type="checkbox"/>
Presa de derivación	Tal de distribución <input checked="" type="checkbox"/>
Toma de riego	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>
Captación faja	
Captación móvil con elevación mecánica	Cuenta con un sistema de medición: Si No: <input checked="" type="checkbox"/>
Toma de agua	Cual: _____
Toma sumergida	Estado del sistema: Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Regular _____ Malo _____
Otra: Cuello	

Observaciones del manejo eficiente del recurso hídrico: \_\_\_\_\_

**6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO**

Espacio para registro y verificación del módulo de consumo:

Tipo de uso: Abastecimiento	Tipo de uso: Agrícola/Forestal/Industria	Tipo de uso: Abastecimiento Público	Otro uso:
Nombre de instalación: _____	Nombre de instalación: _____	Nombre de instalación: _____	Nombre de instalación: _____
Código de identificación: _____	Código de identificación: _____	Código de identificación: _____	Código de identificación: _____
Cuota (l/s): _____	Cuota (l/s): _____	Cuota (l/s): _____	Cuota (l/s): _____
Observaciones: _____	Observaciones: _____	Observaciones: _____	Observaciones: _____

Caudal total autorizado (l/s): 17,2 Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: 5 años  
 Caudal Captado (l/s): 18,025 (en caso de requerimiento)

**7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA**

Recomendaciones Generales: Realizar correcto mantenimiento de las obras para evitar las pérdidas.

Nombre completo Funcionario / Contralor CORPONOR: Pro. Marco Suarez Suarez  
 Firma de Funcionario / Contralor quien realiza la visita: \_\_\_\_\_

### Apéndice F. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad

**CORPONOR** FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES  
BASE LEGAL: DECRETO 1076 DEL 26 DE MAYO DE 2015  
MPO-05-F-03-3 - Versión 2 - 19/10/2020

Nº de Acto Administrativo: 162 Fecha del Acto Administrativo: 26 de noviembre del 2018  
 Tipo de Visita: Evaluación  Prórroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

Fecha de visita ocular: 15 de mayo del 2017 Nº de expediente: 118 Radicado: \_\_\_\_\_ Fecha: 2018  
 Nombre de la persona que recibe la visita: Francisco Sanchez Martinez Nº de identificación: \_\_\_\_\_  
 Calidad en que actúa: Representante legal Teléfono contacto: \_\_\_\_\_  
 Nombres del solicitante: Francisco Apellidos: Sanchez Martinez  
 Tipo de persona: Natural  Jurídica  Nº de identificación: \_\_\_\_\_  
 Dirección correspondiente: \_\_\_\_\_ Municipio: Quica \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_ Dpto: N de S.  
 Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: \_\_\_\_\_  
 Proyecto/Obra/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de agua: \_\_\_\_\_  
 Información del usuario: \_\_\_\_\_

**2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS**

Nombre del predio: lote de terreno Alto de la Jacinto Se adjuntó certificado de libertad y tradición: Si X No  
 Tipo de centro Poblado: \_\_\_\_\_ Nombre de centro poblado: \_\_\_\_\_  
 Departamento: N de S. Municipio: Quica Veres: Vereda/Corregimiento: Los Chirinos  
 Dirección del predio: \_\_\_\_\_ Tipo de tenencia: \_\_\_\_\_  
 Cédula catastral: \_\_\_\_\_ Matrícula inmobiliaria: \_\_\_\_\_  
 Área del predio (Ha): \_\_\_\_\_ Clasificación del suelo: Rural  Urbano \_\_\_\_\_ Expansión urbana \_\_\_\_\_  
 Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	6	19	35,28,12	1446m.p.m
Longitud	73	14	15,00,06	

Coordenadas Planas Magna Girgis Altitud Origen  
 Este: 1083352,218 1446m.p.m Guavio 1109,5  
 Norte: 1442626,653

Descripción acceso al predio: \_\_\_\_\_

**3. INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA FUENTE HÍDRICA:**

Oferta total de la fuente (l/s): 1,27 l/s Método empleado: Voluámetro  
 Oferta disponible en la fuente (l/s): 0,387 l/s Método empleado: Voluámetro  
 Aforo realizado en la fuente (l/s): 1,27 l/s Método empleado: Voluámetro  
 Demanda de agua concesionada (l/s): 0,385 l/s Número de usuarios concesionados: 50  
 Espacio para registro de aforo: \_\_\_\_\_

Existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que pueden afectarse con el aprovechamiento que se solicita. Si No: \_\_\_\_\_  
 Observación general: \_\_\_\_\_

**CORPONOR** FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUD Y SEGUIMIENTO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES  
BASE LEGAL: Ley 99 de 1993, Decreto 1041 DE 1978, Decreto 303 de 2012 y Resolución 955 de 2012  
MPO-02-F-02-26 - Versión 1 - 18/02/2015

**4. INFORMACIÓN DEL PUNTO DE CAPTACIÓN**

Nombre/Código de la fuente: Monte Sumbro Tramo en el cual se encuentra ubicado el usuario:  
 Características de la fuente: \_\_\_\_\_  
 Ubicación punto de captación: \_\_\_\_\_  
 Departamento: A.D.S. Municipios: Quica Veredas / corregimiento: Los Chirinos  
 Localización en coordenadas geográficas y/o Planas: Sistema de referencia GRS 1989 Magna Girgis:

Latitud	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	6	19	35,28,12	1446m.p.m
Longitud	73	14	15,00,06	

Coordenadas Altitud  
 Este: 1083352,218 1446m.p.m  
 Norte: 1442626,653

Descripción acceso al predio: \_\_\_\_\_

**5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**

Marcas con X al cuenta con:

Sistema de captación:	Componentes del Sistema
Cámara de toma de agua	Aducción <input checked="" type="checkbox"/>
Captación faja con elevación mecánica	Desagüe <input checked="" type="checkbox"/>
Muelle de toma	Planta de Tratamiento de Agua Potable <input checked="" type="checkbox"/>
Presa de derivación	Tal de distribución <input checked="" type="checkbox"/>
Toma de riego	Tanque <input checked="" type="checkbox"/>
Captación faja	
Captación móvil con elevación mecánica	Cuenta con un sistema de medición: Si No: <input checked="" type="checkbox"/>
Toma de agua	Cual: _____
Toma sumergida	Estado del sistema: Bueno <input checked="" type="checkbox"/> Regular _____ Malo _____
Otra: Cuello	

Observaciones del manejo eficiente del recurso hídrico: \_\_\_\_\_

**6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO**

Espacio para registro y verificación del módulo de consumo:

Tipo de uso: Abastecimiento	Tipo de uso: Agrícola/Forestal/Industria	Tipo de uso: Abastecimiento Público	Otro uso:
Nombre de instalación: 50	Nombre de instalación: _____	Nombre de instalación: _____	Nombre de instalación: _____
Código de identificación: 50	Código de identificación: _____	Código de identificación: _____	Código de identificación: _____
Cuota (l/s): 0,385	Cuota (l/s): _____	Cuota (l/s): _____	Cuota (l/s): _____
Observaciones: _____	Observaciones: _____	Observaciones: _____	Observaciones: _____

Caudal total autorizado (l/s): 0,005 Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: 5 años  
 Caudal Captado (l/s): 0,210 (en caso de requerimiento)

**7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA**

Recomendaciones Generales: \_\_\_\_\_

Nombre completo Funcionario / Contralor CORPONOR: Carlos Pabico  
 Firma de Funcionario / Contralor quien realiza la visita: \_\_\_\_\_

## Apéndice G. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras

**CORPONOR**  
**FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES**  
 BASE LEGAL: DECRETO 1076 DEL 25 DE MAYO DE 2016  
 MPO-05-F-03-3 - Versión 2 - 18/10/2020

Nº de Acto Administrativo: 117 Fecha del Acto Administrativo: 23 de diciembre del 2019

Tipo de Visita: Evaluación  Prórroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

1. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha de visita ocular: 10/01/2021 Nº de expediente: 125446 Radicado: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre de la persona que recibe la visita: Fredy Lopez Maldonado Nº de identificación: \_\_\_\_\_  
 Celdas en que actúa: Insular Teléfono contacto: \_\_\_\_\_  
 Nombres del solicitante: Amalia Apellidos: Piñon Montano  
 Tipo de persona: Natural  Jurídica  Nº de identificación: \_\_\_\_\_  
 Dirección correspondiente: \_\_\_\_\_ Municipio: Ocaña Dpto.: N. de S.  
 Correo electrónico: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: Consumo Humano  
 Proyecto/Obra/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de agua: \_\_\_\_\_  
 Información del usuario: \_\_\_\_\_

2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS

Nombre del predio: Caba y Terreno Se adjuntó certificado de libertad y tradición:  No: \_\_\_\_\_  
 Tipo de centro Poblado: \_\_\_\_\_ Nombre de centro poblado: Aguas Claras  
 Departamento: N. de S. Municipio: Ocaña Vereda: \_\_\_\_\_  
 Dirección del predio: \_\_\_\_\_ Tipo de tenencia: \_\_\_\_\_  
 Cédula catastral: \_\_\_\_\_ Matrícula inmobiliaria: \_\_\_\_\_  
 Área del predio (Ha): 971,53m<sup>2</sup> Clasificación del suelo: Rural  Urbano  Expansión urbana: \_\_\_\_\_  
 Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas:  

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	6	39	27,01139	1175m.snm
Longitud	78	21	15,72191	

Coordenadas Planas Magna Sirgas	ABSD	Origen
Este	104138,134	
Norte	147345,310	1175m.snm

 Descripción acceso al predio: Corregimiento de Aguas Claras

3. INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA FUENTE HÍDRICA:

Oferta total de la fuente (l/s): 2,46 l/s Método empleado: Floreador  
 Oferta disponible en la fuente (l/s): 25,72 l/s Método empleado: Floreador  
 Aforo realizado en la fuente (l/s): 27,6 l/s Método empleado: Pio torser  
 Demanda de agua concesionada (l/s): 2,46 l/s Número de usuarios concesionados: 1629

Espacio para registro de aforo: \_\_\_\_\_

Existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menestres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectar con el aprovechamiento que se solicita:  Sí  No \_\_\_\_\_  
 Observación general: \_\_\_\_\_

**CORPONOR**  
**FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUD Y SEGUIMIENTO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**  
 Base legal: Ley 10 de 1993, Decreto 1041 del 1975, Decreto 303 de 2012 y Resolución 965 de 2012  
 MPO-02-F-02-26 - Versión 1 - 18/02/2015

4. INFORMACIÓN DEL PUNTO DE CAPTACIÓN

Nombre/Código de la fuente: Los Cereales Tramo en el cual se encuentra ubicado el usuario: Medio  
 Ubicación punto de captación: \_\_\_\_\_  
 Departamento: N. de S. Municipio: Ocaña Vereda / corregimiento: Aguas Claras  
 Localización en coordenadas geográficas y/o Planas: Sistema de referencia GRS 1989 Magna Sirgas:  

Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	6	39	27,01139
Longitud	78	21	15,72191

Coordenadas Planas Magna Sirgas	ABSD	Origen
Este	104138,134	
Norte	147345,310	1175m.snm

 Descripción acceso al predio: \_\_\_\_\_

5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES

Marcar con X el estado con: Sistema de captación: \_\_\_\_\_ Componentes del Sistema: \_\_\_\_\_

Calentamiento de tuberías	Aducción	<input checked="" type="checkbox"/>
Captación directa	Desagüe	<input checked="" type="checkbox"/>
Muelle de bombas	Planta de Tratamiento de Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>
Toma de muestra	Tubo de medición	<input checked="" type="checkbox"/>
Captación directa	Cuenta con un sistema de medición: <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No	
Captación directa con elevación mecánica	Cual: _____	
Toma lateral	Estado del sistema: Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/>	
Torre de bombeo		
Otra: _____		

Observaciones del manejo eficiente del recurso hídrico: Se debe hacer mantenimiento al sistema de captación y tuberías de conducción. Revisar los los registros de abastecimiento y fugas.

6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO

Espacio para registro y verificación del módulo de consumo:

Tipo de uso: Agricultura (Fincas, huertos y huacales)	Tipo de uso: Agroturismo y recreativo	Tipo de uso: Establecimiento (Fincas y terrenos de cultivo)	Otro uso:
Comercio (Fincas)	Industria (Fincas)	Edificios (Fincas)	Desarrollo:
Comercio (Fincas)	Industria (Fincas)	Edificios (Fincas)	Cual (l/s):
Comercio (Fincas)	Industria (Fincas)	Edificios (Fincas)	Cual (l/s):
Comercio (Fincas)	Industria (Fincas)	Edificios (Fincas)	Cual (l/s):

Caudal total autorizado (l/s): 2,46 Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: 5 años  
 Caudal Captado (l/s): 7,415 (en caso de seguimiento)

7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA

Se debe presentar AUSA \_\_\_\_\_

Recomendaciones Generales: \_\_\_\_\_

Carlos Navarro Pacheco Sandoz Fredy Lopez Maldonado  
 Nombre completo Firmante(s) / Corresponsable CORPONOR Firma de la persona que atiende la visita

Firma de Funcionario / Corresponsable quien realiza la visita \_\_\_\_\_

## Apéndice H. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER

**CORPONOR**  
**FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES**  
 BASE LEGAL: DECRETO 1076 DEL 25 DE MAYO DE 2016  
 MPO-05-F-03-3 - Versión 2 - 18/10/2020

Nº de Acto Administrativo: 041 Fecha del Acto Administrativo: 05/ Junio / 2017

Tipo de Visita: Evaluación  Prórroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

1. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha de visita ocular: 16/03/2021 Nº de expediente: \_\_\_\_\_ Radicado: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
 Nombre de la persona que recibe la visita: Juan Francisco Arenas Navarro Nº de identificación: \_\_\_\_\_  
 Celdas en que actúa: Vereda de la Jirca Teléfono contacto: \_\_\_\_\_  
 Nombres del solicitante: Carlos Alberto Apellidos: Cuevas Gonzalez  
 Tipo de persona: Natural  Jurídica  Nº de identificación: \_\_\_\_\_  
 Dirección correspondiente: \_\_\_\_\_ Municipio: \_\_\_\_\_ Dpto.: \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico: \_\_\_\_\_  
 Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: Uso doméstico  
 Proyecto/Obra/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de agua: \_\_\_\_\_  
 Información del usuario: \_\_\_\_\_

2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS

Nombre del predio: \_\_\_\_\_ Se adjuntó certificado de libertad y tradición:  Sí  No: \_\_\_\_\_  
 Tipo de centro Poblado: \_\_\_\_\_ Nombre de centro poblado: la Rinconada  
 Departamento: N. de S. Municipio: Ocaña Vereda: \_\_\_\_\_  
 Dirección del predio: \_\_\_\_\_ Tipo de tenencia: \_\_\_\_\_  
 Cédula catastral: \_\_\_\_\_ Matrícula inmobiliaria: \_\_\_\_\_  
 Área del predio (Ha): \_\_\_\_\_ Clasificación del suelo: Rural  Urbano  Expansión urbana: \_\_\_\_\_  
 Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas:  

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	6	15	23,2163	1414
Longitud	73	17	41,90146	

Coordenadas Planas Magna Sirgas	ABSD	Origen
Este	105672,366	
Norte	146454,369	1414

 Descripción acceso al predio: \_\_\_\_\_

3. INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA FUENTE HÍDRICA:

Oferta total de la fuente (l/s): 2,96 Método empleado: Voluntario  
 Oferta disponible en la fuente (l/s): 2,086 Método empleado: Voluntario  
 Aforo realizado en la fuente (l/s): 2,08 Método empleado: Voluntario  
 Demanda de agua concesionada (l/s): 0,8092 Número de usuarios concesionados: 476

Espacio para registro de aforo: \_\_\_\_\_

Existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menestres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectar con el aprovechamiento que se solicita:  Sí  No \_\_\_\_\_  
 Observación general: \_\_\_\_\_

**CORPONOR**  
**FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUD Y SEGUIMIENTO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**  
 Base legal: Ley 10 de 1993, Decreto 1041 del 1975, Decreto 303 de 2012 y Resolución 965 de 2012  
 MPO-02-F-02-26 - Versión 1 - 18/02/2015

4. INFORMACIÓN DEL PUNTO DE CAPTACIÓN

Nombre/Código de la fuente: Los Ampulos Tramo en el cual se encuentra ubicado el usuario: Productivo  
 Ubicación punto de captación: \_\_\_\_\_  
 Departamento: N. de S. Municipio: Ocaña Vereda / corregimiento: la Rinconada  
 Localización en coordenadas geográficas y/o Planas: Sistema de referencia GRS 1989 Magna Sirgas:  

Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	6	15	23,2163
Longitud	73	17	41,90146

Coordenadas Planas Magna Sirgas	ABSD	Origen
Este	105672,366	
Norte	146454,369	1414

 Descripción acceso al predio: \_\_\_\_\_

5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES

Marcar con X el estado con: Sistema de captación: \_\_\_\_\_ Componentes del Sistema: \_\_\_\_\_

Calentamiento de tuberías	Aducción	<input checked="" type="checkbox"/>
Captación directa	Desagüe	<input checked="" type="checkbox"/>
Muelle de bombas	Planta de Tratamiento de Agua Potable	<input checked="" type="checkbox"/>
Toma de muestra	Tubo de medición	<input checked="" type="checkbox"/>
Captación directa	Cuenta con un sistema de medición: <input type="checkbox"/> Sí <input checked="" type="checkbox"/> No	
Captación directa con elevación mecánica	Cual: _____	
Toma lateral	Estado del sistema: Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input checked="" type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/>	
Torre de bombeo		
Otra: _____		

Observaciones del manejo eficiente del recurso hídrico: Se recomienda mejorar la infraestructura de transporte de agua eliminando la pérdida de agua en el trayecto del mismo, revisar las celdas de medición para eliminar y reducir las pérdidas de nivel actual, garantizar el máximo la capacidad del sistema de conducción.

6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO

Espacio para registro y verificación del módulo de consumo:

Tipo de uso: Agricultura (Fincas, huertos y huacales)	Tipo de uso: Agroturismo y recreativo	Tipo de uso: Establecimiento (Fincas y terrenos de cultivo)	Otro uso:
Comercio (Fincas)	Industria (Fincas)	Edificios (Fincas)	Desarrollo:
Comercio (Fincas)	Industria (Fincas)	Edificios (Fincas)	Cual (l/s):
Comercio (Fincas)	Industria (Fincas)	Edificios (Fincas)	Cual (l/s):
Comercio (Fincas)	Industria (Fincas)	Edificios (Fincas)	Cual (l/s):

Caudal total autorizado (l/s): 0,8092 Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: 5 años  
 Caudal Captado (l/s): 1,9375 (en caso de seguimiento)

7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA

Se debe presentar AUSA \_\_\_\_\_

Recomendaciones Generales: \_\_\_\_\_

Carlos Pacheco Juan Francisco Arenas Navarro  
 Nombre completo Firmante(s) / Corresponsable CORPONOR Firma de la persona que atiende la visita

Firma de Funcionario / Corresponsable quien realiza la visita \_\_\_\_\_

### Apéndice I. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.

**CORPONOR** FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS  
BASE LEGAL: DECRETO 1078 DEL 28 DE MAYO DE 2015  
MPO-05-F-03-4 - Versión 2 - 19/10/2020

Nº de Acto Administrativo: 073 Fecha del Acto Administrativo: 18 de Oct 2019

Tipo de Visita: Evaluación  Prórroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

Fecha de visita ocular: 22 Jul 2019 Nº de expediente: 982 Radicado: 982 Fecha: 22 Jul 2019

Nombre de la persona que recibe la visita: Jorge Armando Restrepo Osorio Nº de identificación: [redacted]

Calidad en que actúa: Representante legal Teléfono contacto: [redacted]

Nombre del solicitante: Jorge Armando Restrepo Osorio Apellidos: Restrepo Osorio

Tipo de persona: Natural  Jurídica  Nº de identificación: [redacted]

Dirección correspondencia: [redacted] Municipio: Ocaña Dpto: N de S

Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: [redacted]

Proyecto/Obra/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de agua: Residencial Campesino

**2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS**

Nombre del predio: Campesino Limpio Se adjuntó certificado de libertad y tradición: Sí  No

Departamento: N de S Municipio: Ocaña Vereda/Corregimiento: Veracruz

Dirección del predio: [redacted] Tipo de tenencia: [redacted]

Cédula catastral: [redacted] Matrícula inmobiliaria: [redacted]

Área del predio (Ha): [redacted] Clasificación del suelo: Rural  Urbano  Expansión urbana: [redacted]

Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas Magna Sirgas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	8	14	35,2506	1217
Longitud	73	22	47,8269	

Coordenadas Planas Magna Sirgas	Altitud	Origen	
Este	1103872,477	1217	Gauss-Krüger
Norte	1403381,725		

Descripción acceso al predio: [redacted]

**3. INFORMACIÓN HIDROGEOLÓGICA DEL POZO SUBTERRÁNEO**

Nombre del Acuífero: N de S Provincia Hidrogeológica: Domestica

Unidad Hidrogeológica: N de S Uso del Recurso Hídrico: Domestico

**4. LOCALIZACIÓN Y DATOS A VERIFICAR DEL POZO SUBTERRÁNEO**

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	8	14	35,2506	1217
Longitud	73	22	47,8269	

Coordenadas Planas Magna Sirgas	Altitud	Origen	
Este	1103872,477	1217	Gauss-Krüger
Norte	1403381,725		

Descripción acceso al pozo (s): [redacted]

**5. PARÁMETROS DE DISEÑO E HIDRÁULICOS DEL POZO**

Profundidad total (m): 50 Nivel de abatimiento (m): [redacted] Nivel estático (m): 23

Dámetro interno (m): [redacted] Nivel de recuperación (m): [redacted] Nivel de bombeo (m): 28

Dámetro externo (m): [redacted] Tiempo de recuperación (min): [redacted] Nivel dinámico (m): [redacted]

Anillo externo (m): [redacted] Caudal concesionado (l/s): 0,391 Caudal captado (l/s): 0,53

Observaciones: [redacted]

**6. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**

Solo existe almacenamiento en tanques de 2000l para cada uno de las cabeceras.

**6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO**

Tipo de uso: Consumo humano y doméstico

Módulo de consumo: 230 Tipo de Cultivo: [redacted] Tipo de uso: Almacén/almacenamiento

Parámetros: 184 Transmisión: 46 Tipo de Animal: [redacted] Descripción: [redacted]

Aporeamiento (litros): 30 Producción (Tonelaje): [redacted] Rotación (cultivos/año): [redacted] Caudal (l/s): [redacted]

Caudal (l/s): [redacted] Densidad (l/m<sup>3</sup>): [redacted] Caudal (l/s): [redacted] Caudal (l/s): [redacted]

Porcentaje de cobertura (%): [redacted] Observaciones: [redacted] Observaciones: [redacted]

Caudal total autorizado (l/s): 0,391 Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: 5 años

Caudal Captado (l/s): 0,53 (en caso de seguimiento)

**7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA SUBTERRÁNEAS**

Se requiere presentar PUECA completo, ah mismo prueba de bombeo más reciente.

Nombre completo Funcionario / Contratista CORPONOR: Carlos Paduca

Nombre completo Funcionario / Contratista CORPONOR: Osorio

Firma de Funcionario / Contratista quien realiza la visita: [redacted]

### Apéndice J. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Hora S.A.S.

**CORPONOR** FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES  
BASE LEGAL: DECRETO 1078 DEL 28 DE MAYO DE 2015  
MPO-05-F-03-3 - Versión 2 - 19/10/2020

Nº de Acto Administrativo: 039 Fecha del Acto Administrativo: 01 de noviembre del 2019

Tipo de Visita: Evaluación  Prórroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

**1. INFORMACIÓN GENERAL**

Fecha de visita ocular: 02/10/2019 Nº de expediente: [redacted] Radicado: [redacted] Fecha: [redacted]

Nombre de la persona que recibe la visita: Wilder Bocca Nº de identificación: [redacted]

Calidad en que actúa: Coordinador Operativo Teléfono contacto: [redacted]

Nombre del solicitante: Adolfo León Apellidos: León Gallardo

Tipo de persona: Natural  Jurídica  Nº de identificación: [redacted]

Dirección correspondencia: [redacted] Municipio: Ocaña Dpto: N de S

Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: [redacted]

Proyecto/Obra/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de agua: Cadenera Hora S.A.S

Información del usuario: [redacted]

**2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS**

Nombre del predio: Bucón Se adjuntó certificado de libertad y tradición: Sí  No

Departamento: N de S Municipio: Ocaña Vereda/Corregimiento: Llano de los Alcaldes

Dirección del predio: [redacted] Tipo de tenencia: [redacted]

Cédula catastral: 111Ha Matrícula inmobiliaria: [redacted]

Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas Magna Sirgas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	8	14	35,2506	1223
Longitud	73	24	44,55	

Coordenadas Planas Magna Sirgas	Altitud	Origen	
Este	1108297,926	1223	Gauss Krüger
Norte	1402616,735		

Descripción acceso al predio: Se toma la vía que dirige a la Universidad Francisco de Paula Velasco - Ocaña y se desvía a la izquierda cuando se encuentra la plaza de la parroquia.

**3. INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA FUENTE HÍDRICA:**

Oferta total de la fuente (l/s): 0,234 l/s Método empleado: Volumétrico

Oferta disponible en la fuente (l/s): 0,1673 l/s Método empleado: Volumétrico

Aforo realizado en la fuente (l/s): 0,134 l/s Método empleado: Volumétrico

Demanda de agua concesionada (l/s): 0,2 l/s Número de usuarios concesionados: [redacted]

Espacio para registro de aforo: [redacted]

Existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que pueden afectarse con el aprovechamiento que se solicita. Sí  No

Observación general: [redacted]

**4. INFORMACIÓN DEL PUNTO DE CAPTACIÓN**

Nombre/ Código de la fuente: [redacted] Tipo de uso: [redacted]

Generalidades de la fuente: [redacted]

Libicación punto de captación: [redacted]

Departamento: N de S Municipio: Ocaña Vereda / corregimiento: Llano de los Alcaldes

Localización en coordenadas geográficas y/o Planas Magna Sirgas:

Coordenadas Geográficas	Grados	Minutos	Segundos	Altitud
Latitud	8	14	35,2506	1130
Longitud	73	24	44,55	

Coordenadas Planas Magna Sirgas	Altitud	Origen	
Este	1108297,926	1230	
Norte	1402616,735		

Descripción acceso al predio: [redacted]

**5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**

Marcar con X al cuenta con:

Cámara de toma directa: [redacted] Componentes del Sistema: [redacted]

Captación filtrada con elevación mecánica: [redacted] Aducción: [redacted]

Alveo de boca: [redacted] Distribuidor: [redacted]

Presión de captación: [redacted] Planta de Tratamiento de Agua Potable: [redacted]

Tuberías de captación: [redacted] Tanques de distribución: [redacted]

Captación manual con elevación mecánica: [redacted] Cuenta con un sistema de medición: Sí  No

Captación automática: [redacted] Caudal: [redacted]

Forma liberada: [redacted] Estado del sistema: Bueno  Regular  Malo

Otra, Cuál: [redacted]

Observaciones del manejo eficiente del recurso hídrico: [redacted]

**6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO**

Espacio para registro y verificación del módulo de consumo:

Tipo de uso: Almacén/almacenamiento

Módulo de consumo: [redacted] Tipo de uso: Almacén/almacenamiento

Parámetros: [redacted] Tipo de Cultivo: [redacted] Tipo de uso: Almacén/almacenamiento

Aporeamiento (litros): [redacted] Producción (Tonelaje): [redacted] Rotación (cultivos/año): [redacted] Caudal (l/s): [redacted]

Caudal (l/s): [redacted] Densidad (l/m<sup>3</sup>): [redacted] Caudal (l/s): [redacted] Caudal (l/s): [redacted]

Porcentaje de cobertura (%): [redacted] Observaciones: [redacted] Observaciones: [redacted]

Caudal total autorizado (l/s): 0,234 Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: 5 años

Caudal Captado (l/s): [redacted] (en caso de seguimiento)

**7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA SUPERFICIALES**

El día de la visita se evidenció que no se estaba usando el punto concesionado.

Recomendaciones Generales: [redacted]

Nombre completo Funcionario / Contratista CORPONOR: [redacted]

Nombre completo Funcionario / Contratista quien realiza la visita: [redacted]

### Apéndice K. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Trituradora El Guayabal S.A.S.

**CORPONOR**  
 FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUD Y SEGUIMIENTO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES  
 Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 1541 DE 1978, Decreto 303 de 2012 y Resolución 968 de 2012  
 MPO-02-F-02-28 - Versión 1 - 18/02/2015

Nº de Acto Administrativo: **081-5 Nov 2011**

Tipo de Visita: De Evaluación  Seguimiento

**1. INFORMACIÓN GENERAL**  
 Fecha de visita ocular: **25 de mayo 2011** Número de expediente: **000174**  
 Nombre de la persona que recibe la visita: **Laura Herrera Toranzo** N° de identificación: **[redacted]**  
 Ciudad en que actúa: **Inq. Ambiental** Teléfono contacto: **[redacted]**  
 Nombre del solicitante: **Napoleón Gómez de Parera** N° de identificación: **[redacted]**  
 Dirección correspondiente: **[redacted]** Teléfono contacto: **[redacted]**  
 Correo Electrónico: **[redacted]**  
 Proyecto/Obras/Actividad desarrollada que requiere el permiso de concesión de aguas: **[redacted]**  
 Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: **[redacted]**

**2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS**  
 Departamento: **N de S.** Municipio: **Ocaña** Vereda / corregimiento: **Guayabal**  
 Nombre del predio: **Trituradora Guayabal** Se adjuntó certificado de libertad y tradición: **Si** No: **No**  
 Observación: **[redacted]**  
 Cédula catastral No.: **[redacted]** Observación: **[redacted]**  
 Matricula inmobiliaria: **[redacted]** Observación: **[redacted]**  
 Localización en coordenadas geográficas y/o Planas: Sistema de referencia GRS 1980 Magna Sirgas:  

Grados	Minutos	Segundos	Altitud
8	15	41.0153	1513 m.s.n.m
Longitud	73	16	51.1884

Coordenadas		Altitud
Este	105.13153	1513
Norte	12251.421	1513 m.s.n.m

 Descripción acceso al predio: **[redacted]**

**3. INFORMACIÓN HIDROLÓGICA DE LA FUENTE HÍDRICA:**  
 Oferta total de la fuente (l/s): **0.0511 l/s** Método empleado: **Velocímetro**  
 Oferta disponible en la fuente (l/s): **0.0511 l/s** Método empleado: **Velocímetro**  
 Aforo realizado en la fuente (l/s): **0.0511 l/s** Método empleado: **Velocímetro**  
 Demanda de agua concesionada (l/s): **1.531 l/s** Número de usuarios concesionados: **[redacted]**  
 Observaciones: **[redacted]**

Existen poblaciones que se sirven de las mismas aguas para los menestres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectar con el aprovechamiento que se solicita. **Si** No: **No**  
 Observación general: **[redacted]**

**CORPONOR**  
 FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUD Y SEGUIMIENTO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES  
 Base legal: Ley 99 de 1993, Decreto 1541 DE 1978, Decreto 303 de 2012 y Resolución 968 de 2012  
 MPO-02-F-02-28 - Versión 1 - 18/02/2015

**4. INFORMACIÓN DEL PUNTO DE CAPTACIÓN**  
 Nombre/Código de la fuente: **[redacted]** Tramo en el cual se encuentra ubicado el usuario:  
 Generalidades de la fuente: **[redacted]**  
 Ubicación punto de captación: **[redacted]**  
 Departamento: **N de S.** Municipio: **Ocaña** Vereda / corregimiento: **Guayabal**  
 Localización en coordenadas geográficas y/o Planas: Sistema de referencia GRS 1980 Magna Sirgas:  

Grados	Minutos	Segundos	Altitud
8	15	41.0153	1513 m.s.n.m
Longitud	73	16	51.1884

Coordenadas		Altitud
Este	105.13153	1513
Norte	12251.421	1513 m.s.n.m

 Descripción acceso al predio: **[redacted]**

**5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**  
 Marcar con X si cuenta con:  

Sistema de captación:		Componentes del Sistema	
Cámara de toma directa	<input type="checkbox"/>	Aducción	<input checked="" type="checkbox"/>
Captación forzada con elevación mecánica	<input type="checkbox"/>	Desarriador	<input checked="" type="checkbox"/>
Muestra de toma	<input type="checkbox"/>	Plano de tratamiento de Agua Potable	<input type="checkbox"/>
Fresa de sedimentación	<input type="checkbox"/>	Red de distribución	<input type="checkbox"/>
Toma de agua	<input checked="" type="checkbox"/>	Tanque	<input type="checkbox"/>
Captación mixta	<input type="checkbox"/>	Cuenta con un sistema de medición: <b>Si</b> No: <b>X</b>	
Captación mixta con elevación mecánica	<input type="checkbox"/>	Cual:	
Toma lateral	<input type="checkbox"/>	Estado del sistema: Bueno <b>X</b> Regular <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/>	
Toma sumergida	<input type="checkbox"/>		
Otra: <b>[redacted]</b>			

 Observaciones del manejo eficiente del recurso hídrico: **[redacted]**

**6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO**  
 Espacio para registro y verificación del módulo de consumo:  

Tip de uso: Abastecimiento humano y animal	Tip de uso: Agricultura/pecuaria	Tip de uso: Agroturismo/Recreación	Otra información
Humanos y animales: <b>60</b>	Tip de cultivo: <b>[redacted]</b>	Tip de sistema: <b>[redacted]</b>	Nombre del usuario: <b>Laura Herrera</b>
Número de beneficiarios: <b>[redacted]</b>	Producción (Toneladas): <b>[redacted]</b>	Tip de sistema: <b>[redacted]</b>	Descripción: <b>[redacted]</b>
Caudal (l/s): <b>0.034 l/s</b>	Caudal (l/s): <b>[redacted]</b>	Caudal (l/s): <b>[redacted]</b>	Caudal (l/s): <b>[redacted]</b>
Observación: <b>[redacted]</b>	Observación: <b>[redacted]</b>	Observación: <b>[redacted]</b>	Observación: <b>[redacted]</b>

 Caudal total autorizado (l/s): **1.531 l/s** Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: **5 años**  
 Caudal Captado (l/s): **1.123 l/s** (en caso de seguimiento)

**7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA**  
 Recomendaciones Generales: **[redacted]**

Nombre completo Funcionario / Contralista CORPONOR: **Carlos Pacheco**  
 Firma de la persona que realizó la visita: **Laura Herrera T.**

### Apéndice L. Formato de visita diligenciado al seguimiento de la concesión Aeronáutica Civil

**CORPONOR**  
 FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS  
 BASE LEGAL: DECRETO 1078 DEL 28 DE MAYO DE 2015  
 MPO-05-F-03-4 - Versión 2 - 19/10/2020

Nº de Acto Administrativo: **007** Fecha del Acto Administrativo: **01 Abril 2020**

Tipo de Visita: Evaluación  Prorroga  Seguimiento  Auto de Archivo  Otro

**1. INFORMACIÓN GENERAL**  
 Fecha visita ocular: **18/06/2021** N° de expediente: **[redacted]** Radicado: **[redacted]** Fecha: **[redacted]**  
 Nombre de la persona que recibe la visita: **Katherine Vogel Sanchez** N° de identificación: **[redacted]**  
 Ciudad en que actúa: **Inq. Ambiental** Teléfono contacto: **[redacted]**  
 Nombres del solicitante: **Henry Cm** Apellido: **José Parada**  
 Tipo de persona: Natural  Jurídico  N° de identificación: **[redacted]**  
 Dirección correspondiente: **[redacted]** Municipio: **Ocaña** Fecha: **N de S.**  
 Correo electrónico: **[redacted]**  
 Fase en la que se encuentra el proyecto/obra / actividad: **[redacted]**  
 Proyecto/Obras/Actividad desarrollada que requiere permiso concesión de aguas: **[redacted]**

**2. INFORMACIÓN DEL PREDIO BENEFICIADO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS**  
 Nombre del predio: **Aeronáutica Civil** Se adjuntó certificado de libertad y tradición: **Si** No: **No**  
 Departamento: **N de S.** Municipio: **Ocaña** Vereda/Corregimiento: **Agua Clara**  
 Dirección del predio: **[redacted]** Tipo de tenencia: **[redacted]**  
 Cédula catastral: **[redacted]** Matricula inmobiliaria: **[redacted]**  
 Área del predio (Ha): **30 Ha.** Clasificación del suelo: Rural  Urbano  Expansión urbana: **[redacted]**  
 Localización en coordenadas geográficas WGS 84 y/o Planas Magna Sirgas:  

Grados	Minutos	Segundos	Altitud
8	18	51.11058	1162
Longitud	73	21	21.72560

Coordenadas Planas Magna Sirgas		Altitud	Origen
Este	102135.352	1162	Gauss-Krüger
Norte	1477926.812		

 Descripción acceso al predio: **[redacted]**

**3. INFORMACIÓN HIDROGEOLÓGICA DEL POZO SUBTERRÁNEO**  
 Nombre del Acuífero: **[redacted]** Provincia Hidrogeológica: **[redacted]**  
 Unidad Hidrogeológica: **Acuífero Ocaña** Uso del Recurso Hídrico: **Doméstico**

**4. LOCALIZACIÓN Y DATOS A VERIFICAR DEL POZO SUBTERRÁNEO**  

Grados	Minutos	Segundos	Altitud
8	18	23.26681	1158
Longitud	73	21	15.12820

Coordenadas Planas Magna Sirgas		Altitud	Origen
Este	102135.454	1158	Gauss-Krüger
Norte	1477617.120		

 Descripción acceso al pozo (s): **[redacted]**

**CORPONOR**  
 FORMATO DE VISITA OCULAR PARA EL TRÁMITE DE EVALUACIÓN, SEGUIMIENTO Y CADUCIDAD DE CONCESIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS  
 BASE LEGAL: DECRETO 1078 DEL 28 DE MAYO DE 2015  
 MPO-05-F-03-4 - Versión 2 - 19/10/2020

**Parámetros de diseño e Hidráulicos del Pozo:**  
 Profundidad total (m): **56** Nivel de abastecimiento (m): **[redacted]** Nivel estático (m): **25**  
 Diámetro interno (m): **[redacted]** Nivel de recuperación (m): **[redacted]** Nivel de bombeo (m): **53**  
 Diámetro externo (m): **[redacted]** Tiempo de recuperación (min): **18** Nivel dinámico (m): **[redacted]**  
 Anillo externo (m): **[redacted]** Caudal concesionado (l/s): **0.1615** Caudal captado (l/s): **0.1515**

Observaciones: **[redacted]**

**5. INFORMACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**  
**Existe PIAP, para tratamiento del agua.**

**6. INFORMACIÓN DEL MÓDULO DE CONSUMO**  

Tip de uso: Consumo humano y doméstico	Tip de uso: Agricultura/pecuaria	Tip de uso: Abastecimiento	Otra información
Número Total de beneficiarios: <b>95</b>	Tip de Cultivo: <b>[redacted]</b>	Tip de sistema: <b>[redacted]</b>	Nombre del usuario: <b>[redacted]</b>
• Permanentes: <b>[redacted]</b>	Área (Ha): <b>[redacted]</b>	Número de Anillos: <b>[redacted]</b>	Descripción: <b>[redacted]</b>
Aproximación (días): <b>30</b>	Producción (Toneladas): <b>[redacted]</b>	Rotación (subterráneo): <b>[redacted]</b>	Caudal (l/s): <b>[redacted]</b>
Caudal (l/s) Captación (l/s): <b>[redacted]</b>	Caudal (l/s): <b>[redacted]</b>	Caudal (l/s): <b>[redacted]</b>	Caudal (l/s): <b>[redacted]</b>
Porcentaje de cobertura (%): <b>[redacted]</b>	Observaciones: <b>[redacted]</b>	Observaciones: <b>[redacted]</b>	Observaciones: <b>[redacted]</b>

 Caudal total autorizado (l/s): **0.1615 l/s** Tiempo por el cual se otorga el permiso ambiental: **5 años**  
 Caudal Captado (l/s): **0.1515 l/s** (en caso de seguimiento)

**7. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OTRAS OBLIGACIONES PARA SEGUIMIENTO DE CONCESIONES DE AGUA SUBTERRÁNEAS**  
**Se debe proporcionar Orcebi de bombeo muy reciente. Se debe disponer de un sello fundado en el pozo no funcionando que se encuentra a 3m del que si funciona con permiso.**

Nombre completo Funcionario / Contralista CORPONOR: **Carlos Pacheco**  
 Firma de la persona que realizó la visita: **[redacted]**

## Apéndice M. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación Multiactiva de Productores de las Veredas Rincón y Santa Rita - ASOMURITA



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

DATOS GENERALES			
No de Acto Administrativo: 152		Fecha: 14 de noviembre del 2018 Vigencia: 5 años	
Fecha de Visita: 23 de junio 2021	Usuario / Representante Legal: CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA (MANUEL HUMBERTO PACHECO PACHECO)	Identificación:	
		C.C. xxxxx	NIT xxxxx
Dirección de correspondencia: Finca los Tunos / vereda el Rincón		Email: xxxxx	Teléfono: xxxxx

LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Abrego	Rincón y Santa Rita		Productivo

DATOS DE LA CONCESIÓN				
Caudal Otorgado en Concesión (l/s)	Caudal Aforado Captado (l/s)	Coordenadas de la Captación(es)		
		X	Y	Cota m.s.n.m
0.8517 L/S	2.72 L/S	1100169,267 E	1386473,485 N	1497 m.s.n.m

ANTECEDENTES	
1.	Que el día 07 de junio de 2018 mediante radicado 18389, al señor CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxx expedida en xxxxx, realiza solicitud para concesión de aguas superficiales, para el proyecto productivo del predio ASOMURITA localizado en la vereda El Rincón, del Municipio de Abrego, departamento Norte de Santander, donde hacen entrega de los siguientes documentos:
❖	Formulario Único Nacional de solicitud concesión de aguas superficiales, radicado 614 del 07 de junio del 2018. (Folio 1)
❖	Copia de la cédula de ciudadanía del señor CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxx expedida en xxxxx. (Folio 2)
❖	Formulario de Registro Único Tributario N.º xxxxx, razón social ASOCIACIÓN MULTIATIVA DE PRODUCTORES DE LAS VEREDAS RINCÓN Y SANTA RITA, CON NUMERO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA xxxxx. (Folio 3)
❖	Certificado de existencia y representación legal de la entidad sin ánimo de lucro; ASOCIACIÓN MULTIATIVA DE PRODUCTORES DE LAS VEREDAS RINCÓN Y SANTA RITA, del municipio de Abrego N.º xxxxx. (Folios 3 y 5)
❖	Certificado de Tradición con Matrícula inmobiliaria N.º xxxxx de la oficina de Instrumentos Públicos de, Ocaña, Norte de Santander del día 14 de Julio del año 2017. (Folio 6).



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

❖	Certificación sanitaria código: F-SP-VC-11-02 del Instituto Departamental de Salud con fecha 10 de octubre de 2012. (Folio 7)
❖	Reporte de Análisis de aguas, pruebas organolépticas y Físico-Químico de la Empresa de Servicios Públicos de Ocaña ESPO con fecha 21 de junio de 2017. (Folio 8 y 9).
❖	Acta de reactivación de la Asociación Multiactiva de Productores de las veredas Rincón y Santa Rita (ASOMURITA) con fecha 22 de junio de 2017. (Folio 10)
❖	Imagen Google earth sobre la Captación, conducción y almacenamiento para el acueducto veredal ASOMURITA. (Folio 11).
❖	Estatutos de la ASOCIACIÓN MULTIATIVA DE PRODUCTORES DE LAS VEREDAS RINCÓN Y SANTA RITA, del municipio de Abrego. (Folios 12-30).
❖	Listado de Usuarios de ASOCIACIÓN MULTIATIVA DE PRODUCTORES DE LAS VEREDAS RINCÓN Y SANTA RITA, del municipio de Abrego. (Folios 31-35)
❖	Formato de declaración del valor del proyecto. (Folio 36)
❖	Recibo de Impuesto Predial Factura N.º 8285 por un valor de \$1.297.724, de la oficina de Impuesto Predial del municipio de Abrego (Nit: xxxxx), Norte de Santander (Folio 37)
❖	Soporte de pago de visita de evaluación del trámite, mediante Cancelación de factura de venta No. OC - 53312 recaudada por Bancolombia el día 26 de abril de 2018 mediante el convenio 37391 entre la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR y BANCOLOMBIA, por un valor de \$ 109.056. (Folio 39).
2.	Auto de Inicio N.º 026 por medio del cual se admite la solicitud del señor CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA, se ordena la práctica de la visita Ocular el 19 de Julio de 2018, se ordena la fijación de aviso para dar a conocer la solicitud en la alcaldía de Abrego y se envía copia del Auto Admisorio a la oficina jurídica para su publicación en el boletín ambiental de CORPONOR del día 22 de junio de 2018. (Folio 39)
3.	Memorando de delegación de la visita Técnica de Evaluación asignada a la Ing. Luisa Fernanda Páez Tarazona tramite N 18369 al predio 'ASOMURITA' localizado en la vereda El Rincón, municipio de Abrego, Norte de Santander del 04 de Julio de 2018. (Folio 40)
4.	Aviso de fijación y des fijación Territorial Ocaña. (Folio 41)
5.	Oficio de solicitud de Publicación aviso trámite 18369, dirigido al señor Huber Dario Sánchez Ortega alcalde de Abrego. (Folio 42)
6.	Aviso de fijación y des fijación Alcaldía Municipal de Abrego. (Folio 43)
7.	Lista de Chequeo visita técnica/seguimiento al señor CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA representante legal de ASOMURITA, vereda El Rincón, municipio de Abrego, departamento norte, de Santander de fecha 19 de junio de 2018(Folio 44).



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

8.	Concepto técnico de concesiones de Aguas al señor CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA representante legal de ASOMURITA, vereda El Rincón, municipio de Abrego, departamento norte de Santander (Folios 45-50)
9.	Concepto jurídico del 8 de noviembre de 2018 (Folio 51)
10.	Se otorga concesión de aguas superficiales a la ASOCIACIÓN MULTIATIVA DE PRODUCTORES DE LAS VEREDAS RINCÓN Y SANTA RITA, identificada con NIT N.º xxxxx, del municipio de Abrego, departamento norte de Santander, representada legalmente por señor CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxx expedida en xxxxx, mediante acto administrativo 152 de 14 de noviembre de 2018 (Folios 52-58).
11.	Constancia ejecutoria del 07 de diciembre de 2018. (Folio 57)
12.	Factura de venta No. OC-57380 del 13 de marzo del 2019; por concepto de tasa por uso. (Folio 59)
13.	Acta N.º 13 del día 9 de febrero del 2019, entrega de cargo del representante legal CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxx, al señor MANUEL PACHECO identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxx. (Folio 59)
14.	Copia de la cédula de ciudadanía del señor MANUEL PACHECO PACHECO, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxx expedida en xxxxx. (Folio 60)
15.	Memorando del 07 de mayo del 2021, solicitud de facturación de visita de seguimiento – SISPROP 18369. (Folio 61)
16.	Solicitud de facturación del 10 de mayo del 2021. (Folio 62)
17.	Memorando del día 10 de mayo del 2021, delegación de la visita técnica de seguimiento (Folio 63)
18.	Solicitud requerimiento del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA); del día 28 de mayo de 2021. (Folio 64 - 66)

N.º	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
1	Información del Predio <ul style="list-style-type: none"> <li>Topografía</li> <li>Clima</li> <li>Coordenadas</li> <li>Área</li> </ul>	<p>El municipio de Abrego, se caracteriza por presentar una topografía quebrada, con grandes desniveles, cotas de 3450 msnm. en el Alto de las Cruces y de 300 msnm. en el extremo suroccidental, presenta laderas abruptas, profundas disecaciones, controlada principalmente por la composición litológica de las rocas aflorantes, por lo que además de sistemas montañosos, aparecen colinados y depósitos fluviales.</p> <p>El clima del municipio es muy variado, debido precisamente a los distintos fenómenos geológicos que han dado origen a diversos</p>



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

pisos altitudinéticos que van desde el muy frío, por encima de 3000 m. s. n. m. hasta el cálido por debajo de los 500 m.s.n.m. Las temperaturas varían entre 0°C y 28°C y la precipitación pluvial fluctúan en un rango bastante amplio, desde más 4000 m. m. a menos de 1000 m.m. en promedio anual. El clima está definido con una temperatura promedio de 21,4°C, con una precipitación promedio de 1387 mm/año, un régimen de humedad del 80.6%, velocidad del viento de 2.5 Km/S, brillo solar de 1823 horas/año y una evaporación de 750 mm/año.																
Al oriente del municipio de Abrego encontramos la vereda El Rincón y Santa Rita, que presenta zonas de vida de Bosque Seco Tropical, la cobertura vegetal de la vereda Santa Rita está compuesta por especies de flora como arrayán, San Juanero, Indio Viejo, rampacho y en el área más cercana a la fuente hídrica predominan el chusco, carrizo, helechos, xanthosoma sp (rascadera o ballo), Cordoncillo y cortadera.																
En la vereda El Rincón y Santa Rita encontramos la cuenca baja del río Oroque afluente de la sub-cuenca del río Algodonal que a su vez hace parte de la cuenca del Catatumbo, que tiene una longitud de 33 kilómetros, y la alimentan 45 afluentes dentro de los cuales se encuentra Quebrada La Nicolasa. Se encuentra físicamente degradada, con un bajo índice de protección lo cual indica baja incidencia en la regulación de los caudales, ya que solo al 32% del área tiene una adecuada protección del suelo que brindan los diferentes tipos de cobertura vegetal. Su vertiente oriental se encuentra en grave proceso de deterioro porque está bióticamente degradada (tipo de uso del suelo) y físicamente desprotegida (grado de protección del suelo). El uso del suelo en esta vereda es netamente agrícola, en donde se cultiva pepino, frijol, maíz, cilantro, entre otros;																
La Asociación Multiactiva de Productores de las veredas Rincón y Santa Rita 'ASOMURITA', se encuentra localizada en la vereda El Rincón, municipio de Abrego, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas y planas:																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latitud</td> <td>8°5'23.63528" N</td> <td>X</td> <td>1097954,587 E</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>73°10'7.40788" W</td> <td>Y</td> <td>1384424,539 N</td> </tr> <tr> <td>Altitud</td> <td>1433 m.s.n.m</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)		Latitud	8°5'23.63528" N	X	1097954,587 E	Longitud	73°10'7.40788" W	Y	1384424,539 N	Altitud	1433 m.s.n.m		
Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)														
Latitud	8°5'23.63528" N	X	1097954,587 E													
Longitud	73°10'7.40788" W	Y	1384424,539 N													
Altitud	1433 m.s.n.m															
Área total 41 Ha.																
Para acceder al área beneficiada, tomamos la vía que de Abrego conduce hacia la ciudad de Cúcuta y antes del puente de la																

Estacionamos desviamos por un carreteable que conduce hacia la vereda el Rincón, hasta encontrar el predio los Tunos.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Registro fotográfico: características topográficas y vegetación del área.



Registro fotográfico: Ubicación del punto de captación, Quebrada La Nicolasa y tanque de almacenamiento. Tomado del SIG del Sistema de Información Ambiental de Colombia - SIAC

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																					
2	Información de la Fuente de Abastecimiento • Nombre de la fuente • Oferta (l/s)	Con el fin de determinar la disponibilidad del recurso hídrico en el punto de captación, se realizó el aforo por el método de flotador. <table border="1"> <tr> <td>Alturas A (m)</td> <td>0</td> <td>0,035</td> <td>0,05</td> <td>0,02</td> <td>0</td> <td>Promedio</td> </tr> <tr> <td>Alturas B (m)</td> <td>0</td> <td>0,04</td> <td>0,04</td> <td>0,02</td> <td>0</td> <td>0,0205</td> </tr> <tr> <td>Tiempos (s)</td> <td>4,66</td> <td>3,99</td> <td>4,40</td> <td>4,34</td> <td>4,32</td> <td>4,402</td> </tr> </table>	Alturas A (m)	0	0,035	0,05	0,02	0	Promedio	Alturas B (m)	0	0,04	0,04	0,02	0	0,0205	Tiempos (s)	4,66	3,99	4,40	4,34	4,32	4,402
Alturas A (m)	0	0,035	0,05	0,02	0	Promedio																	
Alturas B (m)	0	0,04	0,04	0,02	0	0,0205																	
Tiempos (s)	4,66	3,99	4,40	4,34	4,32	4,402																	

- Caudal ecológico
- Medición caudal de la fuente (l/s)

Ancho A (m)	Ancho B (m)	Distancia (m)
0,832	0,9	2
Promedio	0,866	



**AREA (A)**  
A= altura promedio\*promedio ancho de la sección  
A= 0,0205 m \* 0,866 m  
A= 0,0178 m<sup>2</sup>

**CAUDAL (Q)**  
Q= V \* A  
Q= 0,454 m<sup>3</sup> / 0,0178 m<sup>2</sup>  
Q= 0,00080512 m<sup>3</sup> / s \* 0,8  
Q= 0,004849 m<sup>3</sup> / s \* 1000  
Q= 4,849 L/s

**VELOCIDAD (V)**  
V= distancia/tiempo  
V= 2 m / 4,402 s  
V= 0,454 m/s

Tabla de volumen, tiempo y caudal, para el aforo del caudal captado, el cual se llevó a cabo por el método volumétrico; se utilizó un balde de 12L litros de capacidad o volumen.

CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)
12	4,66	Q= 12 L / 4,41 s Q= 2,72 L/s
12	4,60	
12	4,02	
12	4,32	
12	4,37	
12	4,24	
12	4,39	

12	4,73
12	4,55
PROMEDIO	12L, 4,41

Nombre de la Fuente: "Quebrada La Nicolasa"  
Oferta total de la fuente (L/S): Q: 4,849 L/S  
Caudal Ecológico: Q: 1,455 L/S (30%)  
Caudal disponible: Q: 3,394 L/S  
Caudal Concesionario: 0,8517 L/S  
Número de usuarios concesionario: 501  
Tipo de aforo: Método flotador; se realizó en época de invierno.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Registro fotográfico: Toma de caudal oferta hídrica de la fuente, Quebrada La Nicolasa.



Registro fotográfico: Toma de caudal captado (llega al tanque de almacenamiento).

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
3	Componentes del Sistema de Abastecimiento • Aducción • Desarenador • FTAP • Redes de distribución	<b>CAPTACIÓN:</b> La captación se encuentra en la Quebrada La Nicolasa, sobre las coordenadas X: 1386473,485 E, Y: 1100169,267 N a una altitud de 1467 m.s.n.m. Esta se realiza mediante un muro de concreto reforzado con medidas de 3,4 Mts de ancho x 1,14 Mts de alto, para el represamiento del recurso hídrico; también dispone de una compuerta para la extracción de arena cuando existe acumulación considerable, así mismo se encuentra de manera directa tubería de alta presión de derivación del recurso hídrico, la cual es de 4" de diámetro; la boca de la

- Descripción de las Obras
- Tipo de captación
- Caudal de diseño de la captación.
- Almacenamiento.
- Reparto.
- Restitución sobrante

manguera cuenta con material textil que funcionan a modo de filtro que evita la succión de arenas.

**ADUCCIÓN:** Se realiza mediante tubería de 4" de manera directa con una longitud aproximada de 50 Mts desde la captación, luego reduce a 3" hasta llegar al tanque de almacenamiento.

**DESARENADOR:** No existe.

**ALMACENAMIENTO:** El almacenamiento se realiza mediante tanque construido en concreto reforzado; se encuentra sobre las coordenadas X: 1097954,587 E Y: 1384424,539 N a una altitud de 1433 m.s.n.m, con medidas de 4,50 Mts de ancho x 4,25 Mts de largo x 2,20 Mts de profundidad, para una capacidad de almacenamiento de 42,075 m<sup>3</sup> = 42075 L.

**REPARTO:** El reparto se realiza mediante manguera de 1/2", a cada uno de los predios de los usuarios, mediante red de distribución.

**RESTITUCIÓN DE SOBRANTES:** Los sobrantes en la captación caen directamente a la fuente hídrica Quebrada la Nicolasa y los sobrantes del tanque de almacenamiento en época de verano no se presentan, solo en época de invierno se evidencian sobrantes los cuales son utilizados para riego de huertas domésticas. No se evidenciaron pérdidas en la conducción el día de la visita.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Registro fotográfico: Punto de captación.



Registro fotográfico: conducción al tanque de almacenamiento mediante manifiesto de alta presión de 4" y 3".



Registro fotográfico: tanque de almacenamiento.



Registro fotográfico: reparto mediante tubería de 1/2" y tubería de 3" para sobrantes.

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES					
		Uso	Dobazón	Personas	Aprovechamiento día/mes	Caudal concesionado (L/S)	Fuente
4	Verificación de Demanda y Uso: • Doméstico: N° de personas que habitan • Sistema de riego: clase de cultivo y área. • Pecuario: N° de animales y especie. • Uso actual del agua • Otros (tipo de uso, descripción)	Doméstico	0,0017 L/S	501	30	0,8517	Quebrada La Nicolasa
		Caudal requerido: 0,8517 L/S					
En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de <b>0,8517 L/S = 26859,2112 m³/año</b> , el cual es óptimo para el abastecimiento de La Asociación Multiactiva de Productores de las veredas Rincon y Santa Rita "ASOMURITA", sin superar el caudal disponible que ofrece la fuente hídrica y sin afectar el ecológico.							
<b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b>							
 <p>Registro fotográfico: fuente hídrica Quebrada La Nicolasa.</p>							
<b>PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)</b>							
N/A							
<b>OBSERVACIONES / REQUERIMIENTOS / CONCLUSIONES</b>							
A través de la visita de seguimiento se pudo evidenciar que a la concesión otorgada a LA ASOCIACION MULTIACTIVA DE PRODUCTORES DE LAS VEREDAS RINCON Y SANTA RITA "ASOMURITA", con NIT N° xxxxxxxxxx, representada legalmente por el señor CRISTO							

**HUMBERTO SANCHEZ BACCA**, identificado con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_ expedida en \_\_\_\_\_ cumple las condiciones establecidas en la concesión otorgada a través del acto administrativo 152 del 14 de noviembre del 2018, y en la cual se le otorga un caudal de **0,8517 L/S = 26859,2112 m³/año** para uso doméstico de 501 personas.  
 Debido a lo anterior se requiere lo siguiente:

- Realizar el traspaso de la concesión a nombre del nuevo representante legal **MANUEL HUMBERTO PACHECO PACHECO** identificado con cédula de ciudadanía No. \_\_\_\_\_ ya que el señor **CRISTO HUMBERTO SANCHEZ BACCA**, ya no ejerce como representante legal.
- Se debe emplear un sistema de medición del caudal tipo macro medidor, que permita tener un registro y control sobre el caudal que se capta por parte del minidistribuidor.
- Se debe realizar mantenimiento periódico a las obras, como el lavado del tanque de almacenamiento, así mismo mejorar el sistema de captación respecto a la toma directa que se tiene sobre el recurso hídrico.
- Realizar mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento ya que se observó que presenta fugas debido al agrietamiento de la pared lateral del tanque de almacenamiento, también se deben adecuar las obras del sistema que aseguren la calidad del recurso hídrico para el suministro a los usuarios.
- El día de la visita se le requirió la presentación ante la corporación autónoma regional CORPONOR, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), como lo establece la Ley 373 de 1997, en un periodo no mayor a 30 días calendario notificado dicho requerimiento para dar continuidad con su proceso de concesión de aguas y no se incurra en abrir proceso sancionatorio ambiental.
- Realizar el pago de **Tasa por Uso** anualmente.
- Realizar la solicitud de prórroga 3 meses antes de la fecha de vencimiento del acto administrativo 152 del 14 de noviembre del 2018 que correspondería a agosto 2023.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME: 25 de junio del 2021

*Ana Mireya Suárez Serrano*  
 Ana Mireya Suárez Serrano  
 Ing. Contratista

Ana Mireya Suárez Serrano, arriba firmante, declaro que se realizó el seguimiento ajustado a las disposiciones vigentes definidas en el decreto 1076 de 2015 y el decreto 1090 de 2018

*Albert Emiro Urquijo Sánchez*  
 ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ  
 Director territorial CORPONOR Occidente

*Carlos Pacheco*  
 CRISTO

## Apéndice N. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego Campanario – ASOCAMPANARIO

DATOS GENERALES			
No de Acto Administrativo: 176		Fecha: 25 de septiembre del 2017	
Vigencia: 5 años			
Fecha de Visita: 10 de junio 2021	Usuario / Representante Legal: JESUS HEMEL NAVARRO	Identificación:	
	C. C. XXXXXXXX	NIT XXXXXXXX	
Dirección de correspondencia: Vereda Campanario		Email: XXXXXXXX	Teléfono: XXXXXXXX

LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Abrego	Campanario		Productivo

DATOS DE LA CONCESIÓN			
Caudal Otorgado en Concesión (l/s)	Caudal Aforado Captado (l/s)	Coordenadas de la Captación(es)	
		X	Y
9,40 L/s	8 L/s	1092699	1376307
			1593 m.s.n.m

ANTECEDENTES	
1.	Que el día 31 de mayo de 2017 mediante radicado 633, al señor JESUS HEMEL NAVARRO, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxxx expedida en xxxxxxxx, realiza solicitud para concesión de aguas superficiales, en beneficio del minidistrito de riego ASOCAMPANARIO, localizado Campanario, municipio de Abrego, departamento Norte de Santander, donde hacen entrega de los siguientes documentos:
♦	Formulario Único Nacional de solicitud concesión de aguas superficiales, radicado 633 del 31 de mayo de 2017. (Folio 1)
♦	Copia de la cédula de ciudadanía del señor JESUS HEMEL NAVARRO, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxxx expedida en xxxxxxxx. (Folio 2)
♦	Acta de renovación junta directiva ASOCAMPANARIO del día 25 de junio de 2013. (Folio 3 y 4)
♦	Resolución No. xxxxxxxx de xxxxxxxx del xxx de mayo de xxxxxx, por la cual se transfiere en propiedad del distrito de Adecuación de Tierras de Pequeña escala denominado Campanario, ubicado en el municipio de Abrego, Departamento de Norte de Santander, a la Asociación de usuarios minidistrito de riego "ASOCAMPANARIO EL MOSQUITO". (Folio de 5-5)

♦	Documento de cédula de ciudadanía, escritura pública y certificado de tradición de la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL MINIDISTRITO DE RIEGO ASOCAMPANARIO (Folio 9-98)
♦	Planos, croquis a mano alzada e información técnica del MINIDISTRITO DE RIEGO ASOCAMPANARIO (Folio 99-103)
♦	Factura de venta No. 1490 impuesto predial unificado Ley 44/90 expedido en xxxxxxxx el día 02 de noviembre del 2016 (Folio 104)
♦	Certificado de libertad y tradición con Matricula inmobiliaria N° xxxxxxxx de la oficina de Instrumentos Públicos de Ocaña, Norte de Santander del día 28 de octubre del año 2016. (Folio 105).
♦	Listado de usuarios del MINIDISTRITO DE RIEGO CAMPANARIO (Folio 106)
♦	Documento liquidación de servicios de evaluación y seguimiento ambiental (Folio 107)
♦	Soporte de pago de factura de venta No. OC – 45132 recaudada por Bancolombia el día 7 de abril de 2017 mediante el convenio 37361 entre la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR y BANCOLOMBIA, por un valor de \$ 141.158 (Folio 108).
2.	Concepto jurídico del 8 de junio de 2017 (Folio 109)
3.	Auto admisorio del 12 de junio del 2017 (Folio 110)
4.	Memorando 6000.49.01.83 del 12 de junio del 2017, por el cual se delega la visita técnica de evaluación tramite numero 17235 (Folio 111)
5.	Aviso de publicación de CORPONOR para la práctica de visita ocular el día 30 de junio del 2017 (Folio 112 y 114)
6.	Solicitud de publicación aviso tramite No 17235 dirigido al doctor Huber Darío Sánchez Ortega alcalde municipal de Abrego Norte de Santander (Folio 113)
7.	Lista de chequeo de visita técnica del 30 de junio del 2017 (Folio 115)
8.	Formato de visita ocular para el trámite de solicitud y seguimiento de Concesión de aguas superficiales (Folio 116)
9.	Concepto técnico de concesiones de Aguas a la asociación de usuarios minidistrito de riego Campanario representada por el señor JESUS HEMEL NAVARRO, vereda Campanario, municipio de Abrego, departamento norte de Santander (Folios 117-120)
10.	Memorando 6000.49.01 de elaboración de acto administrativo (Folio 121)
11.	Concepto jurídico 6000.49.01 del 25 de septiembre del 2017 (Folio 122)

13.	Resolución 176 del 25 de septiembre del 2017 por la cual se otorga concesión de aguas superficiales al minidistrito de riego ASOCAMPANARIO representada legalmente por el señor JESUS HEMEL NAVARRO, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxxx expedida en xxxxxxxx, por un caudal de 9,4 LPS. (Folios 123 - 127)
14.	Notificación del acto administrativo tramite No 17235 (Folio 128)
15.	Formato de declaración del valor del proyecto para seguimiento de concesión de aguas con un valor de \$16.200.000 (Folio 129)
16.	Costo del proyecto del minidistrito de riego ASOCAMPANARIO (Folio 130 y 131)
17.	Factura de venta No OC-56215 por un valor de \$108.056 para seguimiento recaudada por Bancolombia el día 11 de diciembre del 2018 mediante el convenio 37361 entre la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR y BANCOLOMBIA (Folio 132)
18.	Factura de venta No OC-50647 por un valor de \$747.317 por tasa por uso recaudada por Bancolombia el día 29 de mayo del 2019 mediante el convenio 37361 entre la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR y BANCOLOMBIA (Folio 133)
19.	Autorización de notificación por correo electrónico por parte del señor JESUS HEMEL NAVARRO, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxxx expedida en xxxxxxxx. (Folio 134)

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
1	Información del Predio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografía</li> <li>• Clima</li> <li>• Coordenadas</li> <li>• Área</li> </ul>	<p>El Clima del Municipio de Abrego, se define por la radiación solar, temperatura, lluvias, humedad relativa, vientos locales y presiones, elementos que conforman el clima de la región. La zona de menos lluviosidad, se presenta hacia la parte norte del Municipio con menos de 1000 mm de promedio anual y la de mayor densidad Lluviosa parte alta del sur occidente con 4.000 mm. En el Municipio, se presentan dos regímenes climáticos el bimodal Equatorial compuesto por dos periodos de lluvias, y el monomodal o tropical, regido por un periodo de menos lluvias. Estos dos periodos se distribuyen en los meses de marzo a junio y de septiembre a noviembre. La temperatura es variable en toda la región por su misma composición geográfica Se encuentra entre los pisos térmicos cálido, templado, frío y páramo. Su temperatura aproximada es de 21° C. y su precipitación media anual es de 1100 mm. Precipitación: Media anual de menos 1000 Mm. hasta 4.000 Mm, con un promedio de 1.123 Mm.</p> <p>El área beneficiada está ubicada en la vereda Campanario, municipio de Abrego, Norte de Santander, dedicada netamente a la agricultura cultivos de Tomate, Cebolla, Tabaco, Pimentón.</p>

Frijol, Maiz, entre otros. Son áreas planas que requieren de sistemas de riego tecnificado para potencializar los cultivos.																
La zona presenta una topografía con suaves pendientes; sus suelos son de textura franco arcillosos, con estructura granular, con intervenciones antrópicas originadas por actividades productivas agrícolas y pecuarias, que han alterado aceleradamente la cobertura vegetal protectora. La temperatura de la zona promedio, oscila entre los 19 a 22 grados centígrados.																
La Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego ASOCAMPANARIO, se encuentra localizado en la vereda Campanario, municipio de Abrego, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas y planas:																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latitud</td> <td>07°59'53.27</td> <td>X</td> <td>1092699</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>73°14'12.03</td> <td>Y</td> <td>1376307</td> </tr> <tr> <td>Altitud</td> <td>1593 m.s.n.m</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)		Latitud	07°59'53.27	X	1092699	Longitud	73°14'12.03	Y	1376307	Altitud	1593 m.s.n.m		
Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)														
Latitud	07°59'53.27	X	1092699													
Longitud	73°14'12.03	Y	1376307													
Altitud	1593 m.s.n.m															
Área total para riego de cultivos 47 Ha.																

### REGISTRO FOTOGRAFICO

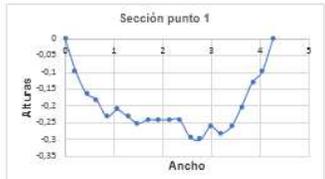


Registro fotográfico: Ubicación del punto de captación, Quebrada El Rodeo.

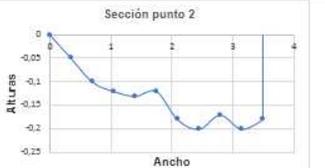


N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
2	Información de la Fuente de Abastecimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de la fuente</li> <li>Oferta (l/s)</li> <li>Caudal ecológico</li> <li>Medición caudal de la fuente (l/s)</li> </ul>	Para determinar la disponibilidad la oferta de la quebrada el Rodeo fuente que abastece el Minidistrito de riego Aso campanario se realizó aforo mediante el método velocidad-área con molinete. Obteniendo como resultado un caudal de 254 L/s que corresponde a la fuente hídrica quebrada El Rodeo.    Nombre de la fuente: Quebrada el Rodeo Oferta: 254 L/s Caudal Ecológico: Q: 76,2 L/S (30%) Caudal disponible: Q: 177,8 L/S Caudal Concesionado: 9,40 L/S Número de usuarios concesionado: 20 usuarios del minidistrito. Medición del caudal de la fuente: Se utilizó el método velocidad-área con molinete, en época de invierno.



	Además, ante la dificultad de encontrar un punto en las obras del minidistrito para realizar el aforo que permita obtener el caudal que actualmente está captando, se realizó una segunda toma de caudal metros abajo del punto de captación para calcular una diferencia de caudal obteniendo como resultado un caudal de 248 L/s, 8 litros menos antes del punto de captación.    
--	--



	  <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latitud</td> <td>1092705</td> <td>X</td> <td>73° 14' 11.53"</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>1378304</td> <td>Y</td> <td>07° 59' 53.17"</td> </tr> <tr> <td>Altitud</td> <td>1549</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> REGISTRO FOTOGRAFICO   Registro Fotográfico: Quebrada el Rodeo y medición del caudal	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)		Latitud	1092705	X	73° 14' 11.53"	Longitud	1378304	Y	07° 59' 53.17"	Altitud	1549		
Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)															
Latitud	1092705	X	73° 14' 11.53"														
Longitud	1378304	Y	07° 59' 53.17"														
Altitud	1549																



Descripción de las Obras <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de captación</li> <li>Caudal de diseño de la captación.</li> <li>Almacenamiento.</li> <li>Reparto.</li> <li>Restitución sobrante</li> </ul>	revestido en concreto con una longitud de 6.70 mts lineales hasta llegar a una cámara de derivación ubicada en el margen derecho de la quebrada. Luego continua a 300 metros lineales hasta llegar al desarenador, que se encuentra ubicado en la margen izquierda de la quebrada.  <b>DESARENADOR:</b> La estructura se encuentra construida en concreto reforzado con las siguientes dimensiones: 4.0 mts de largo, 1.5 mts de ancho y 3.0 mts de profundidad, para un volumen de 18 m <sup>3</sup> ; este se encuentra ubicado sobre las coordenadas X:1092924 Y:1378388 a una altitud de 1539 m.s.n.m. del desarenador se deriva la conducción en tubería de 8 pulgadas. Al momento de la visita se observó que el desarenador esta rebosado con exceso de agua que retorna a la quebrada nuevamente, tampoco poseen cubiertas de protección.  <b>CONDUCCION:</b> Se realiza mediante tubería de 8 pulgadas en material PVC, a 300 metros lineales hasta llegar a al desarenador que se encuentra ubicado al lado de la margen izquierda de la quebrada. A lo largo de la conducción se presentan varios orificios para retirar el exceso de arena proveniente del arrastre de la quebrada estas aguas retornan nuevamente a la fuente.  El Agua captada se conduce con tubería PVC de diámetro 8 pulgadas. La longitud de la conducción es de 600 metros, desde el desarenador hasta la primera reducción de la tubería a 6 pulgadas.  Reducción 1. Luego de este punto se conduce el agua con tubería de 6 pulgadas en un trayecto de 3.0 kilómetros.  Reducción 2. Desde este punto se reduce la tubería a 3 pulgadas, por una longitud de 500 metros.  Reducción 3. A partir de este punto la tubería se reduce a 2 pulgadas en una longitud de 400 metros.  <b>ALMACENAMIENTO Y REPARTO:</b> El minidistrito de riego de ASOCAMPANARIO no cuenta con tanque de almacenamiento, pero muchos de los usuarios de este minidistrito cuentan con tanques o reservorios de almacenamiento de agua.  El reparto de agua para cada uno de los 20 usuarios del minidistrito de riego se realiza derivando agua de la Red Principal con tubería de diferentes diámetros, en el punto más cercano a cada predio.
--	--

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
3	Componentes del Sistema de Abastecimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>Aducción</li> <li>Desarenador</li> <li>PTAP</li> <li>Redes de distribución</li> </ul>	<b>CAPTACION:</b> Existe una captación frontal en la quebrada El Rodeo, ubicada en las coordenadas X:1092699 Y: 1378307 a una altitud de 1593 m.s.n.m construida en concreto reforzado prevista de una rejilla central de fondo, la cual se encarga de captar el agua y evitar el paso de hojas y residuos naturales de la quebrada, aunque se encuentra en malas condiciones. Fue construida en Julio de 1995 y reforzada en el año 2016, por gestión de los usuarios.  <b>ADUCCION:</b> La derivación desde el punto de captación se realiza a través de tubería de PVC de 8 pulgadas en material PVC.

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Registro fotográfico: Punto de captación - Rejilla de fondo.



Registro fotográfico: conducción al desarenador - sobrantes del sistema de conducción

Registro fotográfico: Cámara de derivación



Registro fotográfico: Conducción tramo elevado - Desarenador

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES					
		USO	DOTACIÓN	ÁREA (m²)	TIPO DE CULTIVO	SISTEMA DE RIEGO	CAUDAL (L/S)
4	Verificación de Demanda y Uso:	REBO	0.2	47	FRANQUISA	5.4	Quebrada El Rodeo
					GRANVEDAD		
					COTOP		
					FRONTERAS/PEREJO N		
		TOTAL CAUDAL REQUERIDO: 9.4 L/S					
		En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de 9.4 L/S = 208438,4 m³/año, el cual es óptimo para el abastecimiento de la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego ASOCAMPANARIO, sin superar el caudal disponible que ofrece la fuente hídrica y sin afectar el ecológico. Teniendo en cuenta que el seguimiento se realizó en época en invierno donde hay suficiente recurso hídrico.					
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Domestic: N° de personas que habitan</li> <li>Sistema de riego: clase de cultivo y área.</li> <li>Pecuario: N° de animales y especie.</li> <li>Uso actual del agua</li> <li>Otros (tipo de uso, descripción)</li> </ul>					

**REGISTRO FOTOGRÁFICO**



Registro Fotográfico: Fuente hídrica Quebrada El Rodeo

**PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)**

Dicho programa se encuentra en estado de evaluación para su aprobación el cual se realiza en el Formato MPO-05-F-03-6, Versión 2 del 19/10/2020, que se encuentra en el sistema de gestión SIGESCOR de la Corporación.

**OBSERVACIONES / REQUERIMIENTOS / CONCLUSIONES**

En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de 9.4 L/S = 208438,4 m³/año, el cual es óptimo para el abastecimiento de la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego ASOCAMPANARIO.

La visita de seguimiento y toma de caudal se realizó en época de invierno.

Se observo los sobrantes de una toma en tierra que retorna metros más abajo del punto de captación del minidistrito, de los cuales abastece a 9 usuarios.

Además, se observó que las aguas de los sobrantes por reboso en el desarenador retornan nuevamente a la quebrada El Rodeo.

Se recomienda a la Asociación De Usuarios Minidistrito De Riego ASOCAMPANARIO, hacer mejoramiento sobre la infraestructura física del sistema de conducción, y desarenador, se recomienda la instalación de llaves de purga para controlar el exceso de arena que entra en el sistema de conducción. Así mismo, disponer una cubierta para protección de la cámara de derivación y desarenador. Además, se recomienda como medida para controlar los sobrantes del

desarenador, instalar una boya con el fin de controlar reboso o ser conducidos por tubería a la misma fuente para prevenir la socavación y erosión del suelo.

De acuerdo a la resolución N° 176 de 25 de septiembre de 2017 por la cual se otorga una concesión de aguas superficiales, se aprueban unas obras y se adoptan otras determinaciones, artículo Séptimo obligaciones del concesionario, inciso A Obligaciones, 1 Se debe instalar un marco medidor en el sistema de succión de agua superficial que permita tener un registro y control sobre el caudal que se capta por parte del minidistrito.

Realizar la solicitud de prórroga 3 meses antes de la fecha de vencimiento del acto Administrativo N° 176 de 25 de septiembre de 2017, dicha prórroga se dará cuando el Minidistrito realice la instalación del macro medidor como obligación establecida en la resolución N°176 de 25 de Septiembre de 2017.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME 16 de Junio de 2021

*Leidy Marcela Pérez Trigos*  
**LEIDY MARCELA PEREZ TRIGOS**  
 Contratista

Leidy Marcela Pérez Trigos, arriba firmante, declaro que se realizó el seguimiento ajustado a las disposiciones vigentes definidas en el decreto 1076 de 2015 y el decreto 1090 de 2018

*Albert Emiro Urquijo Sanchez*  
**ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ**  
 Director territorial CORPONOR Ocaña

## Apéndice O. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación de usuarios del distrito de riego de pequeña escala de contadero – ASOCONTADERO



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

DATOS GENERALES			
No de Acto Administrativo: 009		Fecha: 1 de marzo de 2018	Vigencia: 5 años
Fecha de Visita: 16 de junio 2021	Usuario /Representante Legal: LEOPOLDO CASTILLA BLANCO	Identificación:	
		C.C. xxxxxxxx	NIT xxxxxxxx
Dirección de correspondencia: Corregimiento Villa María, vereda San José de Contadero, municipio de Cáchira		Email: xxxxxxxx	Teléfono: xxxxxxxx
LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Cáchira	San José de Contadero	Villa María	La palma
DATOS DE LA CONCESIÓN			
Caudal Otorgado en Concesión (l/s)	Caudal Aforado Captado (l/s)	Coordenadas de la Captación(es)	
17,2 L/S	14,025 L/S	X	Y
		1088062	1332578
			Cota m.s.n.m
			695

ANTECEDENTES
<p>1. El señor LEOPOLDO CASTILLO BLANCO identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx expedida en el municipio de xxxxxx realiza solicitud para concesión de aguas superficiales, en beneficio del minidistrito ASOCONTADERO de la vereda San José de Contadero, municipio de Cáchira, departamento Norte de Santander.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Copia de cédula de ciudadanía del señor LEOPOLDO CASTILLO BLANCO, identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx Expedida en xxxxxx (folio 2)</li> <li>◆ Registro Único Tributario NIT xxxxxx del señor Leopoldo Blanco Castillo (folios 3 y 4)</li> <li>◆ Resolución N° 000572 del 10 de noviembre de 2014 por la cual queda establecido el minidistrito Asocontadero (folio 5 y 6)</li> <li>◆ Valor del proyecto y plano de las obras existentes (Folio 8,9,10 y 11)</li> <li>◆ Acta de reunión de usuarios Asocontadero (folio 12,13 y 14)</li> <li>◆ Listado de Usuarios Asocontadero (folio 15 y 16)</li> <li>◆ Factura de Venta N° OC-24077 expedida por Corponor, recaudada por Bancolombia mediante el convenio 37381 entre la corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR y BANCOLOMBIA, por un valor de \$64.200 (Folio 17)</li> <li>◆ Solicitud de certificado de concesión de aguas (Folio 18 y 19)</li> <li>◆ Concepto jurídico (Folio 20)</li> </ul> <p>2. Que la dirección Territorial de Ocaña de la corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, expidió EL AUTO ADMISORIO con memorando N° 8000.49.01 de 25 de mayo de 2015. Donde resuelve, dar inicio a la solicitud de concesión de aguas</p>



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

<p>superficiales presentada por el señor LEOPOLDO CASTILLO BLANCO, identificada con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx expedida en xxxxxx, departamento de xxxxxx, mediante radicado N° 271 del 9 de abril de 2015, con código SISPROP 14654 para uso riego de cultivo en beneficio del minidistrito Asocontadero vereda San José de Contadero, municipio de Cáchira, departamento Norte de Santander, ordena la práctica de visita técnica y notifica y publica el presente auto de inicio (folio 21).</p>
3. Se ordena visita técnica de evaluación el día 25 de mayo 2015, para evaluar la viabilidad de otorgar concesión de aguas superficiales al señor LEOPOLDO CASTILLO BLANCO, en beneficio del Minidistrito Asocontadero, localizado en la vereda San José de Contadero (Folio 22).
4. Que la dirección Territorial de Ocaña de la corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, realizó la publicación de CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIAL en el periodo comprendido del 25 de mayo al 9 de junio de 2015 en la Cartera oficial de la Alcaldía de Cáchira, y del 25 mayo al 6 de junio de 2015 en la cartelera oficial de CORPONOR territorial Ocaña donde hace saber que el señor LEOPOLDO CASTILLO BLANCO, identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx expedida en xxxxxx, ha solicitado a Corponor se le otorgue una concesión de aguas superficiales en beneficio del Minidistrito Asocontadero, localizado en la vereda San José de Contadero (Folio 24 y 25).
5. Aviso de publicación (Folio 26 y 27).
6. Lista de chequeo de visita (Folio 28).
7. Concepto técnico (Folio 29 - 31).
8. Concepto jurídico (Folio 32).
9. Se otorga concesión de aguas superficiales al señor LEOPOLDO CASTILLO BLANCO, identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx expedida en xxxxxx, mediante acto administrativo 009 de 1 de marzo de 2018 (Folio 33-37).
10. Notificación de acto administrativo (Folio 38).
11. Formato de declaración del valor del proyecto (Folio 39).
12. Constancia ejecutoria (Folio 40).
13. Pago de factura el 10 de septiembre de 2020 (Folio 41).
14. Memorando de delegación de visita de seguimiento (Folio 42).
15. Acta de visita técnica (Folio 43-44).
16. Autorización de notificación por correo electrónico (Folio 45).
17. Pago de facturas (Folio 46 -49).
18. Memorando de reprogramación (Folio 50).



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES								
1	Información del Predio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografía</li> <li>• Clima</li> <li>• Coordenadas</li> <li>• Área</li> </ul>	<p>El predio "LA PALMA" vereda San José de contadero, ubicado en el municipio de Cáchira. Este municipio se caracteriza porque la mayoría de su territorio es montañoso y escarpado, sobresaliendo el distinguido y caudaloso río Cáchira con sus afluentes bañando al valle del mismo nombre, desde el piedemonte del páramo de guerrero hasta los planes de tierra Grata, cruzando el municipio de la esperanza para desembocar al río Lebrija. Sus suelos presentan en las zonas ribereñas altos contenidos de nutrientes y en las laderas son escasos debido a las fuertes pendientes. En la zona por donde pasa el río Cáchira, cuenta con los suelos de mayor actividad de cultivo.</p> <p>Clima: el relieve del municipio determina una alta variedad de climas, las temperaturas van desde los 34°C hasta los 3°C. El régimen de lluvias varía de Norte a Sur, registrando en las zonas montañosas precipitaciones de 500 mm.</p> <p>La vereda San José de contadero forma parte del valle del río Cáchira, y en el que se destacan zonas montañosas y en las riberas del río suelos de actividad agrícola, en el área se destacan especies vegetales tales como, Helechos, Ortigo, Guamo, Platanillo, Chingalé, Jobo, Palmiche, Copilo, Urumo, Barba de gallo, Frijolito, Ajo de monte, Maraca, Sarno, Pepe burro, Balso, Champó, Lucua, entre otras especies de flora.</p> <p>Su temperatura promedio es de 30°C y alcanza precipitaciones desde los 500 mm, haciendo parte del piso climático templado.</p> <p>La Asociación De Usuarios Del Distrito De Riego De Pequeña Escala De Contadero, municipio de Cáchira, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas y planas:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Coordenadas Geográficas</th> <th style="text-align: center;">Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latitud 7°38'10,38545" N</td> <td>X 1088062,550 E</td> </tr> <tr> <td>Longitud 73°18'45,14348" W</td> <td>Y 1332578,593 N</td> </tr> <tr> <td>Altitud 695 m.s.n.m</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Su área total es de 83 hectáreas.</p> <p>Para acceder al área beneficiada, se toma la vía que de Ocaña conduce hacia la ciudad de Bucaramanga, y nos desviamos antes de la vía de acceso principal del municipio de Cáchira, por un carretable que conduce al corregimiento Villa María y de allí a la vereda San José de contadero donde se encuentra el predio "La palma".</p>	Coordenadas Geográficas	Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)	Latitud 7°38'10,38545" N	X 1088062,550 E	Longitud 73°18'45,14348" W	Y 1332578,593 N	Altitud 695 m.s.n.m	
Coordenadas Geográficas	Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)									
Latitud 7°38'10,38545" N	X 1088062,550 E									
Longitud 73°18'45,14348" W	Y 1332578,593 N									
Altitud 695 m.s.n.m										



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

REGISTRO FOTOGRAFICO																																									
	 <p>Registro fotográfico: características topográficas y vegetación del área.</p>																																								
	 <p>Registro fotográfico: Ubicación del punto de captación, Quebrada Santa Lucia Tomado del Sig del sistema de información Ambiental de Colombia-SIAC</p>																																								
N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																																							
2	Información de la Fuente de Abastecimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de la fuente</li> <li>• Oferta (l/s)</li> <li>• Caudal ecológico</li> <li>• Medición del caudal de la fuente (l/s)</li> </ul>	<p>Con el fin de determinar la disponibilidad del recurso hídrico en el punto de captación, se realizó el aforo por el método de flotador.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th colspan="7"></th> <th style="text-align: center;">Promedio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alturas A (m)</td> <td>0</td> <td>0,13</td> <td>0,20</td> <td>0,18</td> <td>0,11</td> <td>0,09</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0,143</td> </tr> <tr> <td>Alturas B (m)</td> <td>0,06</td> <td>0,10</td> <td>0,13</td> <td>0,24</td> <td>0,235</td> <td>0,24</td> </tr> <tr> <td>Tiempos (s)</td> <td>6,22</td> <td>7,32</td> <td>8,13</td> <td>6,07</td> <td>7,38</td> <td></td> <td style="text-align: center;">7,07</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6,18</td> <td>5,93</td> <td>8,85</td> <td>12,78</td> <td>11,11</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Promedio	Alturas A (m)	0	0,13	0,20	0,18	0,11	0,09	0,143	Alturas B (m)	0,06	0,10	0,13	0,24	0,235	0,24	Tiempos (s)	6,22	7,32	8,13	6,07	7,38		7,07		6,18	5,93	8,85	12,78	11,11		
							Promedio																																		
Alturas A (m)	0	0,13	0,20	0,18	0,11	0,09	0,143																																		
Alturas B (m)	0,06	0,10	0,13	0,24	0,235	0,24																																			
Tiempos (s)	6,22	7,32	8,13	6,07	7,38		7,07																																		
	6,18	5,93	8,85	12,78	11,11																																				

Ancho A (m)	Ancho B (m)	Distancia (m)
1,28	1,38	2
Promedio		1,33

Sección A

Sección B

**ÁREA (A)**  
A= altura promedio\*promedio ancho de la sección  
A= 0,143 m \* 1,33 m  
A= 0,190 m<sup>2</sup>

**VELOCIDAD (V)**  
V= distancia/tiempo  
V= 2 m / 7,97 s  
V= 0,25 m/s

**CAUDAL (Q)**  
Q= V \* A  
Q= 0,25 m/s \* 0,190 m<sup>2</sup>  
Q= 0,0475 m<sup>3</sup>/s \* 1000  
Q= 0,0235 m<sup>3</sup>/s \* 1000  
Q= 23,5 L/S

Tabla de volumen, tiempo y caudal, para el aforo del caudal captado, el cual se llevó a cabo por el método volumétrico; se utilizó un balde de 12 L litros de capacidad o volumen.

Quebrada Santa Lucía		
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)
12	41,44	Q= 12 L
12	44,85	43,854 s
12	44,08	Q= 0,275 L/s
12	43,03	

12	45,04	
PROMEDIO 12L		43,884

Nombre de la Fuente: "Quebrada Santa Lucía"  
Oferta total de la fuente (L/S): Q: 28,5 L/S  
Caudal Ecológico: Q: 8,84 L/S (30%)  
Caudal disponible: Q: 19,86 L/S  
Caudal Concesionado: 17,2 L/S  
Número de usuarios concesionado: 42  
Tipo de aforo: Método flotador; se realizó en época de invierno.

**REGISTRO FOTOGRAFICO**

Registro fotográfico: Toma de caudal en el punto de captación, Quebrada Santa Lucía.

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
3	Componentes del Sistema Abastecimiento	<b>CAPTACIÓN:</b> Existe captación frontal de 3 Mts de ancho sobre la quebrada Santa Lucía, en las coordenadas X: 1088062,550 E Y: 1332278,593 N a una altitud de 995 m.s.n.m construida en concreto reforzado prevista de una rejilla central de fondo con medidas de 1,30 Mts de largo x 0,83 Mts de ancho.
	• Aducción • Desarenador • PTAP • Redes de distribución	<b>ADUCCIÓN:</b> De la captación al desarenador se conduce el agua en tubería de 6 pulgadas en material PVC con longitud aproximada de 48 Mts lineales, gran parte de esta conducción es elevada debido a las condiciones del terreno.
	Descripción de las Obras	<b>DESARENADOR:</b> Este cuenta con medidas de 10,70 metros de largo x 2,52 metros de ancho x 1,78 metros de profundidad; este se encuentra ubicado sobre las coordenadas X: 1087076,421 E Y: 1332493,581 N a una altitud de 999 m.s.n.m construido en concreto reforzado; este se compone de varios compartimientos, en la entrada se encuentra cámara de sedimentación, luego está la cámara de pantallas (canaletas), seguido de la cámara de

sobrante

reposamiento y al final una rejilla perforada; a la salida del desarenador se conduce el agua mediante tubería de 6 pulgadas.

**CONDUCCION:** Se realiza mediante tubería de 6 pulgadas en una distancia de 3 kilómetros hasta el tanque de almacenamiento. Luego se desprende 2 ramales en tubería de 4 pulgadas, luego a 2 pulgadas y por último se dirige hacia los predios con tubería de 1/2 de pulgada. A lo largo de la conducción se encuentran 10 ventosas y 17 purgas dispuestas en caja de concreto.

**ALMACENAMIENTO:** Construido en concreto reforzado, con medidas de 1,53 metros de largo x 1,52 metros de ancho x 1,58 metros de profundidad; se encuentra ubicado sobre las coordenadas X: 1085149,230 E Y: 1332789,610 N a una altitud de 978 m.s.n.m; cuenta con una válvula y un flotador que no cumple con su función. El tanque tiene una salida en tubería de PVC de 4 pulgadas que conduce el agua para la distribución a cada uno de los usuarios del minidistrito; y otras dos salidas para la evacuación de sobrantes que son dispuestos directamente en el terreno y escurren a la fuente hídrica San Isidro.

**REPARTO:**  
El reparto de agua para cada uno de los 42 usuarios del minidistrito de riego se realiza derivando agua de la Red Principal con tubería de diámetro 1/2".

**RESTITUCIÓN DE SOBRANTES:** los sobrantes que surgen del tanque de almacenamiento, son conducidos mediante tubería de 3", que caen directamente al suelo y escurren a la fuente San Isidro.

**REGISTRO FOTOGRAFICO**

Registro fotográfico: Punto de captación - aducción al desarenador.

Registro fotográfico: Tanque desarenador- rejilla.

Registro fotográfico: Almacenamiento - sistema flotador - válvula.

Registro fotográfico: sobrantes que caen directamente al terreno y escurren a la fuente hídrica San Isidro

Registro fotográfico: Purga - ventosa



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																															
4	<p><b>Verificación de Demanda y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doméstico: N° de personas que habitan</li> <li>Sistema de riego: clase de cultivo y área.</li> <li>Pecuario: N° de animales y especie.</li> <li>Uso actual del agua</li> <li>Otros (tipo de descripción)</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>USO</th> <th>DOTACIÓN*</th> <th>ÁREA (Ha)</th> <th>TIPO DE CULTIVO</th> <th>SISTEMA DE RIEGO</th> <th>CAUDAL (L/s)</th> <th>FUENTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RIEGO</td> <td>0.2</td> <td>88</td> <td>Ceceo, yucas</td> <td> <table border="1"> <tr><td>MANUELA</td><td></td></tr> <tr><td>GRABERÍA</td><td>X</td></tr> <tr><td>QUIZO</td><td>X</td></tr> <tr><td>MICROASPIRACION</td><td></td></tr> <tr><td>OTRO (spec)</td><td></td></tr> </table> </td> <td>17.2</td> <td>Quebrada Santa Lucía</td> </tr> <tr> <td colspan="7">TOTAL CAUDAL REQUERIDO: 17.2 L/S</td> </tr> </tbody> </table> <p>En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de 17,2 L/S = 542419,2 m<sup>3</sup>/año, el cual es óptimo para el abastecimiento de la Asociación De Usuarios Del Distrito De Riego De Pequeña Escala De Contadero ASOCONTADERO, sin superar el caudal disponible que ofrece la fuente hídrica y sin afectar el ecológico.</p> <p style="text-align: center;"><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p>  <p style="text-align: center;">Registro fotográfico: fuente hídrica Quebrada Santa Lucía.</p> <p><b>OBSERVACIONES / REQUERIMIENTOS/ CONCLUSIONES</b></p> <p>A través de la visita de seguimiento se pudo evidenciar que a la concesión otorgada al <b>MINIDISTRITO DE RIEGO ASOCONTADERO</b> con NIT N° xxxxxxxxxxxx, representada</p>	USO	DOTACIÓN*	ÁREA (Ha)	TIPO DE CULTIVO	SISTEMA DE RIEGO	CAUDAL (L/s)	FUENTE	RIEGO	0.2	88	Ceceo, yucas	<table border="1"> <tr><td>MANUELA</td><td></td></tr> <tr><td>GRABERÍA</td><td>X</td></tr> <tr><td>QUIZO</td><td>X</td></tr> <tr><td>MICROASPIRACION</td><td></td></tr> <tr><td>OTRO (spec)</td><td></td></tr> </table>	MANUELA		GRABERÍA	X	QUIZO	X	MICROASPIRACION		OTRO (spec)		17.2	Quebrada Santa Lucía	TOTAL CAUDAL REQUERIDO: 17.2 L/S						
USO	DOTACIÓN*	ÁREA (Ha)	TIPO DE CULTIVO	SISTEMA DE RIEGO	CAUDAL (L/s)	FUENTE																											
RIEGO	0.2	88	Ceceo, yucas	<table border="1"> <tr><td>MANUELA</td><td></td></tr> <tr><td>GRABERÍA</td><td>X</td></tr> <tr><td>QUIZO</td><td>X</td></tr> <tr><td>MICROASPIRACION</td><td></td></tr> <tr><td>OTRO (spec)</td><td></td></tr> </table>	MANUELA		GRABERÍA	X	QUIZO	X	MICROASPIRACION		OTRO (spec)		17.2	Quebrada Santa Lucía																	
MANUELA																																	
GRABERÍA	X																																
QUIZO	X																																
MICROASPIRACION																																	
OTRO (spec)																																	
TOTAL CAUDAL REQUERIDO: 17.2 L/S																																	



**CORPONOR**

INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

<p>legalmente por el señor <b>LEOPOLDO CASTILLA BLANCO</b> identificado con cédula de ciudadanía N° ) Expedida en beneficio cumple las condiciones establecidas en la concesión otorgada a través del acto administrativo 009 del 1 de marzo de 2018, y en la cual se le otorga un caudal de 17,2 LPS (542419,2 m<sup>3</sup>/año) para uso de riego de cultivos de 38 hectáreas. Debido a lo anterior se requiere lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Realizar el traspaso de la concesión a nombre del nuevo representante legal <b>MARCO TULLIO ESCAMILLA</b> identificado con cédula de ciudadanía N° , ya que el señor <b>LEOPOLDO CASTILLO BLANCO</b>, ya no ejerce como representante legal.</li> <li>Se debe emplear un sistema de medición del caudal tipo macro medidor, que permita tener un registro y control sobre el caudal que se capta por parte del minidistrito.</li> <li>Se recomienda que se realice el mantenimiento periódico de las obras para evitar su deterioro (llave de control de agua, ventosas, purgas).</li> <li>Se debe corregir el manejo de los sobrantes que se presentan actualmente, ya que no deben ser dispuestos directamente al suelo generando procesos erosivos como se evidencio el día de la visita; por lo tanto, se deben restituir adecuadamente a la fuente hídrica.</li> <li>Realizar el pago de <b>Tasa por Uso</b> anualmente.</li> <li>Realizar la solicitud de prórroga 3 meses antes de la fecha de vencimiento del acto administrativo 009 del 1 de marzo de 2018 que correspondería a diciembre 2023.</li> </ol>
<p><b>FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME</b> 24 DE JUNIO DE 2021</p>

*Ana Mireya Suárez Serrano*  
**Ana Mireya Suárez Serrano**  
 Ing. Contratista

Ana Mireya Suárez Serrano, arriba firmante, declaro que se realizó el seguimiento ajustado a las disposiciones vigentes definidas en el decreto 1076 de 2015 y el decreto 1090 de 2018

*Albert Emiro Urquijo Sanchez*  
**ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ**  
 Director territorial CORPONOR Ocaña

## Apéndice P. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros de La Prosperidad



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

DATOS GENERALES			
No de Acto Administrativo:	162	Fecha:	25 de noviembre del 2018
Vigencia:	5 años		
Fecha de Visita:	15 de junio 2021	Usuario / Representante Legal:	FRANCISCO SANCHEZ MARTINEZ
Dirección de correspondencia:		Email:	xxxxxxxx
		Teléfono:	xxxxxxxx

LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Ocaña	Las Chircas		Productivo

DATOS DE LA CONCESIÓN				
Caudal Otorgado en Concesión (l/s)	Caudal Aforado Captado (l/s)	Coordenadas de la Captación(es)		
0.082 L/S	0.810 L/S	X	Y	Cota m.s.n.m
		1083352.878 E	1412626.653 N	1448 m.s.n.m

ANTECEDENTES
<p>1. El señor FRANCISCO SANCHEZ MARTINEZ identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxxx expedida en el municipio de xxxxxxx, representante legal de la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad, NIT N° xxxxxxxx, presento solicitud de concesión de aguas superficiales con radicado N° 803 del 08/08/2018, para uso doméstico de cincuenta (50 personas) en beneficio del predio "lote de terreno Alto de San Jacinto", vereda Alto de San Jacinto – corregimiento de Las Chircas, Municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander; (Folio 1).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Copia de cédula de ciudadanía del señor FRANCISCO SANCHEZ MARTINEZ, identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx expedida en el municipio de xxxxxxx (folio 2)</li> <li>Oficio acta de posesión del día 25 de junio del 2017, (Folio 3 y 4)</li> <li>Certificado de cámara de comercio (Folio 5 y 6)</li> <li>Formulario de registro Único tributario (Folio 7)</li> <li>Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria N°270-34379, expedido el día 15 de mayo del año 2018 (folio 8 y 9)</li> <li>Contrato de promesa de compraventa y un bien inmueble (Folio 10 y 11)</li> <li>Declaración de sana posesión (Folio 12)</li> <li>Plano mano alzada de las obras existentes (Folio 13)</li> <li>Formato de declaración del valor del proyecto (Folio 15)</li> <li>Factura de Venta N° OC-54184 expedida por CORPONOR, recaudada por Bancolombia mediante el convenio 37381 entre la corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR y BANCOLOMBIA, (Folio 16)</li> </ul>

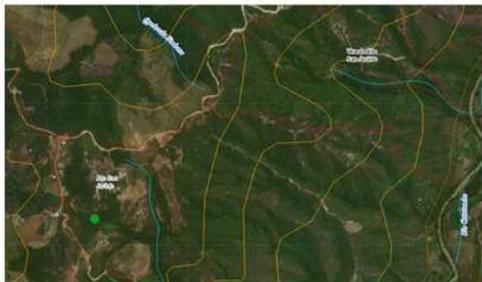


INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

<p>2. Que la dirección Territorial de Ocaña de la corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, expidió EL AUTO DE INICIO N°053 de 10 de julio de 2018. Donde resuelve, dar inicio a la solicitud de concesión de aguas superficiales presentada por la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad, identificada con NIT N° xxxxxxxx representada legalmente por el señor FRANCISCO SANCHEZ MARTINEZ identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx expedida en el municipio de xxxxxxx Norte de Santander, mediante radicado N° 803 del 08 junio 2018, para uso doméstico de cincuenta (50 personas) en beneficio del predio "lote de terreno Alto de San Jacinto", vereda Alto de San Jacinto – corregimiento de Las Chircas, Municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander; (Folio 17)</p> <p>3. Se ordena visita técnica de evaluación el día 24 de julio de 2018, para evaluar la viabilidad de otorgar concesión de aguas superficiales a la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad, en beneficio del predio "lote de terreno Alto de San Jacinto", vereda Alto de San Jacinto – corregimiento de Las Chircas, Municipio de Ocaña (Folio 18).</p> <p>4. Que la dirección Territorial de Ocaña de la corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, realizó la publicación de CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIAL en el periodo comprendido del 27 al 13 de agosto de 2018 en la Cartelera oficial de la Alcaldía de Ocaña y cartelera oficial de CORPONOR territorial Ocaña donde hace saber que el señor FRANCISCO SANCHEZ MARTINEZ, identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx expedida en xxxxxxx, ha solicitado a CORPONOR se le otorgue una concesión de aguas superficiales para el predio denominado "lote de terreno Alto de San Jacinto", localizado en la vereda Alto de San Jacinto – corregimiento de Las Chircas, Municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander (Folio 19-21).</p> <p>5. Formato de visita ocular para el trámite de solicitud y seguimiento de concesión de aguas superficiales (Folio 22).</p> <p>6. Concepto técnico concesión de agua (Folio 23-27).</p> <p>7. Concepto jurídico del 9 de noviembre de 2018 (Folio 28).</p> <p>8. Se otorga concesión de aguas superficiales a la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad, identificada con NIT N° xxxxxxx, con representante legal el señor FRANCISCO SANCHEZ MARTINEZ, identificado con cédula de ciudadanía N° xxxxxxx expedida en xxxxxxx, mediante acto administrativo 182 de 26 de noviembre de 2018 (Folio 29-33).</p> <p>9. Notificación de acto administrativo tramite No 18379, con radicado N° 1726 del 28 de noviembre del 2018 (Folio 34-36).</p> <p>10. Notificación por aviso y constancia ejecutoria (Folio 37 y 38).</p> <p>11. Memorandos de delegación de visita de seguimiento (Folios 39 y 40).</p> <p>12. Memorando de reprogramación de visita de seguimiento (Folio 41).</p>
--

13. Se programa visita de seguimiento a concesión de aguas superficiales mediante memorando de delegación de visita de seguimiento el día 15 de junio de 2021, según decreto 1541 de 1978 (Folio 42).

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES												
1	Información del Predio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografía</li> <li>• Clima</li> <li>• Coordenadas</li> <li>• Área</li> </ul>	<p>La zona de influencia presenta una topografía quebrada y sus suelos son de textura arcillo arenosa y franco arcilloso; las actividades económicas son agrícolas (pan coger). Las márgenes de la fuente hídrica, cuenta con vegetación espesa y buen estado de conservación, en el que predominan especies vegetales tales como Rampacho, Arrayan, helechos, xanthosoma sp (rascadera o ballo), Trema micrantha (falso guáximo), yarumo, entre otros.</p> <p>La temperatura promedio de Ocaña es de 22° C. Piso térmico templado, con una temperatura no inferior a los 17, centígrados y con tendencia al frío y al calor en sus límites superior e inferior. Clima tropical húmedo y seco con sequías bien marcadas y precipitaciones entre 1.000 y 2.000 milímetros anuales. Las lluvias durante el primer semestre son escasas, se cuenta con ellas durante los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre que son aprovechadas para los cultivos semestrales. Se puede deducir que es una zona relativamente lluviosa, con un 40% de eventos lluviosos al año. A nivel mensual en la estación de mayor pluviocidad, en los meses de invierno llueven entre 12 y 17 días, mientras que en la parte alta un 30% entre 5 a 9 días máximo.</p> <p>La fuente abastecedora corresponde a la Naciente de dominio público Simbaza, el cual pertenece a la cuenca principal del río Catatumbo, ubicándose en la vereda Alto de San Jacinto del corregimiento Las Chircas, municipio de Ocaña.</p> <p>Para llegar al punto de captación que abastece a la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad, se toma la vía nacional Ocaña Convención, a 1Km del corregimiento de Aguas Claras se toma a mano derecha una vía destapada que conduce al corregimiento Las Chircas donde se encuentra el predio que está en la vereda Alto de San Jacinto.</p> <p>La Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad, se encuentra localizado en la vereda Alto de San Jacinto del corregimiento Las Chircas, municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas MAGNA - SIRGAS WGS84:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas (WG 84)</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)</th> </tr> <tr> <th>Latitud</th> <th>Longitud</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3°19'35.68212" N</td> <td>73°19'15.00006" W</td> <td>1083352.679</td> <td>1412626.653</td> </tr> </tbody> </table>	Coordenadas Geográficas (WG 84)		Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)		Latitud	Longitud	X	Y	3°19'35.68212" N	73°19'15.00006" W	1083352.679	1412626.653
Coordenadas Geográficas (WG 84)		Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)												
Latitud	Longitud	X	Y											
3°19'35.68212" N	73°19'15.00006" W	1083352.679	1412626.653											

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES								
		<table border="1"> <tr> <td>Longitud</td> <td>73°19'15.00006" W</td> <td>Y</td> <td>1412626.653 N</td> </tr> <tr> <td>Altitud</td> <td colspan="3">1448 m s.n.m</td> </tr> </table> <p><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p>  <p>Registro fotográfico: características topográficas y vegetación del área</p>  <p>Registro fotográfico: Ubicación del punto de captación, Naciente Simbaza. Tomado del SIG del Sistema de Información Ambiental de Colombia - SIAC</p>	Longitud	73°19'15.00006" W	Y	1412626.653 N	Altitud	1448 m s.n.m		
Longitud	73°19'15.00006" W	Y	1412626.653 N							
Altitud	1448 m s.n.m									
2	Información de la Fuente de Abastecimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de la fuente</li> </ul>	Tabla de volumen, tiempo y caudal para el aforo, el cual se llevó a cabo por el método volumétrico y se utilizó un balde de 9 litros de capacidad o volumen.								

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oferta (l/s)</li> <li>• Caudal ecológico</li> <li>• Medición del caudal de la fuente (l/s)</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Sobrantes</th> </tr> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>20,17</td> <td rowspan="5"> <math>Q = \frac{Q}{t}</math>  <math>Q = 0,460 \text{ L/s}</math> </td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>19,40</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>18,94</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>19,28</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>20,01</td> </tr> <tr> <td><b>PROMEDIO</b> 9L</td> <td>19,56</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Captación</th> </tr> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>11,81</td> <td rowspan="5"> <math>Q = \frac{Q}{t}</math>  <math>Q = 0,810 \text{ L/s}</math> </td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>10,50</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>10,78</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>11,05</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>11,57</td> </tr> <tr> <td><b>PROMEDIO</b> 9L</td> <td>11,108</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>El volumen de la oferta hídrica total se deriva de la suma del caudal sobrante y del captado para un caudal de 1,27 L/S.</p> <p>Nombre de la Fuente: "Naciente Simbaza"                      Oferta total de la fuente (L/S): Q: 1,27 L/S                      Caudal Ecológico: Q: 0,331 L/S (30%)                      Caudal disponible: Q: 0,889 L/S                      Caudal Concesionado: 0,082 L/S                      Número de usuarios concesionado: 50                      Tipo de aforo: Volumen por tiempo (método volumétrico) en época de invierno.</p>	Sobrantes			CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	9	20,17	$Q = \frac{Q}{t}$ $Q = 0,460 \text{ L/s}$	9	19,40	9	18,94	9	19,28	9	20,01	<b>PROMEDIO</b> 9L	19,56		Captación			CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	9	11,81	$Q = \frac{Q}{t}$ $Q = 0,810 \text{ L/s}$	9	10,50	9	10,78	9	11,05	9	11,57	<b>PROMEDIO</b> 9L	11,108	
Sobrantes																																									
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																																							
9	20,17	$Q = \frac{Q}{t}$ $Q = 0,460 \text{ L/s}$																																							
9	19,40																																								
9	18,94																																								
9	19,28																																								
9	20,01																																								
<b>PROMEDIO</b> 9L	19,56																																								
Captación																																									
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																																							
9	11,81	$Q = \frac{Q}{t}$ $Q = 0,810 \text{ L/s}$																																							
9	10,50																																								
9	10,78																																								
9	11,05																																								
9	11,57																																								
<b>PROMEDIO</b> 9L	11,108																																								
	<p><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p>  <p>Registro fotográfico: Toma de caudal (sobrantes), Naciente Simbaza.</p>																																								
3	Componentes del Sistema de Abastecimiento	CAPTACIÓN: Se implementa un sistema de bombeo mediante una motobomba de 2" de succión y expulsión estacionaria la cual																																							

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aducción</li> <li>• Desarenador</li> <li>• PTAP</li> <li>• Redes de distribución</li> </ul> <p>Descripción de las Obras</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de captación</li> <li>• Caudal de diseño de la captación.</li> <li>• Almacenamiento.</li> <li>• Reparto.</li> <li>• Restitución de sobrante</li> </ul>	<p>realiza la función de impulsar el recurso hídrico hasta dos tanques de almacenamiento: la caseta de bombeo se encuentra sobre las coordenadas X: 1083365,453 E Y: 1412630,279 N a una altitud de 1409 m.s.n.m. La captación se encuentra en la Naciente Simbaza, sobre las coordenadas X: 1083352,378 E Y: 1412626,653 N a una altitud de 1448 m.s.n.m. en el punto se encuentra construido un muro de concreto reforzado para la retención del recurso hídrico.</p> <p><b>CONDUCCION:</b> Se realiza mediante tubo y manguera tipo PVC de 2" con una longitud aproximada de 800 Mts hasta llegar a los 2 tanques de almacenamiento.</p> <p><b>ALMACENAMIENTO:</b> El almacenamiento se realiza mediante dos tanques construidos en concreto reforzado; el primer tanque se encuentra sobre las coordenadas X: 1083184,179 E Y: 1412624,887 N a una altitud de 1450 m.s.n.m, con medidas de 2,70 Mts de ancho x 3,80 Mts de largo x 1,32 Mts de profundidad, para una capacidad de almacenamiento de 12,8304 m<sup>3</sup>; el segundo tanque se encuentra sobre las coordenadas X: 1083177,853 E Y: 1412681,432 N a una altitud de 1431 m.s.n.m, con medidas de 3 Mts de ancho x 3,80 Mts de largo x 1,32 Mts de profundidad, para una capacidad de almacenamiento de 14,258 m<sup>3</sup>.</p> <p><b>REPARTO:</b> El reparto se realiza mediante manguera de 1/2", a cada uno de los predios de los usuarios, los cuales almacenan el recurso hídrico mediante tanque de PVC con capacidades que van de los 500L, 1000L a 2000L.</p>
	<p><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p>  <p>Registro fotográfico: Punto de captación y motobomba empleada para ello.</p>



Registro fotográfico: conexión a los tanques de almacenamiento mediante tuberías y manguera de 2".



Registro fotográfico: tanque de almacenamiento 1 y 2.



Registro fotográfico: reparto mediante manguera de 1/2".

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES					
		Uso	Detección	Personas	Aprovechamiento día/mes	Caudal concesionado (L/S)	Fuente
4	Verificación de Demanda y Uso: • Doméstico: N° de personas que habitan • Sistema de riego: clase de cultivo y área. • Pecuuario: N° de animales y especie. • Uso actual del agua • Otros (tipo de uso, descripción)	Doméstico	0,0217 L/S	50	4	0,085	Naciente Simbaza
		Caudal requerido: 0,085 L/S					
En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de <b>0,085 L/S = 2680,56 m³/año</b> , el cual es óptimo para el abastecimiento de la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad, sin superar el caudal disponible que ofrece la fuente hídrica y sin afectar el ecológico.  Se aclara que el caudal captado actualmente supera al concesionado, pero este se capta cada 8 días, en donde se llenan los tanques de almacenamiento para la posterior distribución y abastecimiento de los usuarios.							



ahorro del agua PUEAA, adquiriendo de esta manera compromisos sobre el manejo del recurso hídrico.

El representante legal aclara que el bombeo en el punto de captación se realiza cada 8 días, en el que los usuarios se abastecen llenando sus tanques de almacenamiento. Así mismo expresó que se ha realizado mantenimiento al sistema de conducción mediante la reposición de 400m de tubería de alta presión de 2", para evitar pérdidas del recurso hídrico por daños en las tuberías.

El día de la visita se evidencio que el sistema en general se encuentra en buenas condiciones, pero se debe disponer una cubierta para los tanques de almacenamiento de manera que impida la entrada de materiales contaminantes.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME	21 de junio del 2021
----------------------------------	----------------------

*Carlos M*

**Ing. Carlos Mauricio Pacheco Sarabia**

Carlos Mauricio Pacheco Sarabia, arriba firmante, declaro que se realizó el seguimiento ajustado a las disposiciones vigentes definidas en el decreto 1076 de 2015 y el decreto 1090 de 2018.

*Albert Emiro Urquijo Sanchez*

**ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ**  
 Director territorial CORPONOR Ocaña

**PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)**

N/A

**OBSERVACIONES / REQUERIMIENTOS / CONCLUSIONES**

En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de **0,085 L/S = 2680,56 m³/año**, el cual es óptimo para el abastecimiento de la Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad.

El día de la visita se le informó al representante legal de La Asociación de Productores Agropecuarios Pioneros De La Prosperidad sobre el programa de uso eficiente y ahorro del agua PUEAA y se llenó el Formulario simplificado para la elaboración del Programa de uso eficiente y

## Apéndice Q. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación de Usuarios Acueducto Independiente del Corregimiento de Aguas Claras

**CORPONOR**  
INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

DATOS GENERALES			
No DE ACTO ADMINISTRATIVO: 041		FECHA: 05 de junio del 2017	
VIGENCIA:			
FECHA DE VISITA	USUARIO / REPRESENTANTE LEGAL	IDENTIFICACIÓN	
20 de abril 2021	AMARIS PICÓN MANZANO	CC: xxxxxxxx	NIT: xxxxxxxx
Dirección de Correspondencia:	Email: xxxxxxxx	Teléfono: xxxxxxxx	Fax:
LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Ocaña		Aguas Claras	Productivo
DATOS DE LA CONCESIÓN			
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA BENEFICIADA Y DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO			
<p>La fuente de suministro corresponde a la quebrada de dominio público conocida con el nombre de "LA ESPERANZA" o "LA VACA", subcuenca del Algodonal, cuenca del Catatumbo; el afluente de suministro, está inmersa parcialmente dentro de la cuenca de río Algodonal con un área de 730,028 Ha dentro de la cuenca. En el sector predominan los rastrojos bajos, Caña Brava y especies nativas de: Rampacho, Mantequillos, Arrayán, Guayabos, entre otros.</p> <p>Para llegar al punto de captación del acueducto denominado Asociación De Usuarios Del Acueducto Independiente Del Corregimiento De Aguas Claras, se toma la vía nacional Ocaña Convención llegando al corregimiento de Aguas Claras, de allí se sigue en la vía y a unos 10 minutos se toma una vía destapada a mano derecha que conduce al punto de captación en la quebrada "La Esperanza".</p>			
FUENTE DE ABASTECIMIENTO		COORDENADAS	
NOMBRE	Q (lps)	X	Y
La Esperanza	21,6	1080903,238 E	1414844,778 N
		Altura	1222 m.s.n.m
CAUDAL TOTAL AFORADO CAPTADO POR EL ACUEDUCTO (LPS) (llegada al acueducto)	CAUDAL OTORGADO EN LA CONCESION	USO ACTUAL DEL AGUA	
1.915 L/S	2,78 L/S	CONSUMO HUMANO	

**CORPONOR**  
INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																
1	INFORMACION DEL PREDIO	<p>La zona presenta una topografía quebrada, sus suelos son de textura franco arenoso, con baja fertilidad; en el punto de acceso a la captación se observa alto grado de erosión, predominando los rastrojos bajos. Cerca al sitio predominan los cultivos de Plátano y Yuca.</p> <p>La temperatura promedio de Ocaña es de 22° C. Piso térmico templado, con una temperatura no inferior a los 17, centígrados y con tendencia al frío y al calor en sus límites superior e inferior. Clima tropical húmedo y seco con sequías bien marcadas y precipitaciones entre 1.000 y 2.000 milímetros anuales. Las lluvias durante el primer semestre son escasas, se cuenta con ellas durante los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre que son aprovechadas para los cultivos semestrales. Se puede deducir que es una zona relativamente lluviosa, con un 40% de eventos lluviosos al año. A nivel mensual en la estación de mayor pluviosidad, en los meses de invierno llueven entre 12 y 17 días, mientras que en la parte alta un 30% entre 5 a 9 días máximo.</p> <p>El acueducto denominado Asociación De Usuarios Del Acueducto Independiente Del Corregimiento De Aguas Claras, se encuentra localizado en el corregimiento de Aguas Claras del municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas MAGNA - SIRGAS WGS84:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas (WG84)</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)</th> </tr> <tr> <th>Latitud</th> <th>Longitud</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8°19'37.09139"N</td> <td>73°21'13.12278"W</td> <td>1079738.174 E</td> <td>1412653.970 N</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Altitud</td> <td colspan="2">1175 m.s.n.m</td> </tr> </tbody> </table> <p>Área total del predio es de 971.53 m².</p>	Coordenadas Geográficas (WG84)		Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)		Latitud	Longitud	X	Y	8°19'37.09139"N	73°21'13.12278"W	1079738.174 E	1412653.970 N	Altitud		1175 m.s.n.m	
Coordenadas Geográficas (WG84)		Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)																
Latitud	Longitud	X	Y															
8°19'37.09139"N	73°21'13.12278"W	1079738.174 E	1412653.970 N															
Altitud		1175 m.s.n.m																
	REGISTRO FOTOGRAFICO	 <p>Registro fotografico: características topográficas y vegetación - ubicación de captación y PTAP</p>																

**CORPONOR**  
INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																																																																											
2	INFORMACION DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO	<p>Con el fin de determinar la disponibilidad del recurso hídrico, se realizó un el aforo por el método de flotador.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Profundidad</th> <th>cm</th> <th>Ancho</th> <th>cm</th> <th>Distancia (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>5</td> <td>A</td> <td>66</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1,15</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1,5</td> <td>B</td> <td>66</td> </tr> <tr> <td>Promedio (m)</td> <td>0,0325</td> <td>Promedio (m)</td> <td>0,66</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">Tiempo (s)</th> </tr> <tr> <th>T1</th> <th>T2</th> <th>T3</th> <th>T4</th> <th>T5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,30</td> <td>1,08</td> <td>1,09</td> <td>1,18</td> <td>1,07</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">Promedio (s)</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">1,144</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>ÁREA (A)</b> A= profundidad media*promedio ancho de la sección. A= 0,0325 m * 0,66 m A= 0,02145 m²</p> <p><b>VELOCIDAD (V)</b> V= distancia/tiempo V= 1,15 m /1,144 s V= 1,005 m/s</p> <p><b>CAUDAL (Q)</b> Q= A * V Q= 0,02145m²*1,005m² Q= 0,0216 m³/s * 1000 <b>Q=21,6 L/S</b></p> <p>Tabla de volumen, tiempo y caudal, para el aforo en la planta de tratamiento, el cual se llevó a cabo por el método volumétrico y se utilizó un balde de 10 litros de capacidad o volumen.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Quebrada La Esperanza</th> </tr> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>7,53</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">Q= 10 L</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>6,78</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>7,48</td> </tr> <tr> <td>PROMEDIO 10L</td> <td>7,237</td> <td>Q=1,378 L/s</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Reservorio sobre la quebrada el Tabaquito</th> </tr> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>19,91</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">Q= 10 L</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>18,55</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>17,44</td> </tr> <tr> <td>PROMEDIO 10L</td> <td>18,633</td> <td>Q=0,537 L/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>El caudal total de captación, se deriva de la suma del caudal de la quebrada la esperanza y del reservorio ubicado en la quebrada el Tabaquito para un caudal de 1,915 L/S. (Se verifico que este es el caudal que está captando actualmente el acueducto y que llega a la planta de tratamiento)</p> <p>Nombre de la Fuente: "La Esperanza" y Reservorio sobre la quebrada el Tabaquito</p>	Profundidad	cm	Ancho	cm	Distancia (m)	A	5	A	66	1,15	B	1,5	B	66	Promedio (m)	0,0325	Promedio (m)	0,66	Tiempo (s)					T1	T2	T3	T4	T5	1,30	1,08	1,09	1,18	1,07	Promedio (s)					1,144					Quebrada La Esperanza			CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	10	7,53	Q= 10 L	10	6,78	10	7,48	PROMEDIO 10L	7,237	Q=1,378 L/s	Reservorio sobre la quebrada el Tabaquito			CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	10	19,91	Q= 10 L	10	18,55	10	17,44	PROMEDIO 10L	18,633	Q=0,537 L/s
Profundidad	cm	Ancho	cm	Distancia (m)																																																																									
A	5	A	66	1,15																																																																									
B	1,5	B	66																																																																										
Promedio (m)	0,0325	Promedio (m)	0,66																																																																										
Tiempo (s)																																																																													
T1	T2	T3	T4	T5																																																																									
1,30	1,08	1,09	1,18	1,07																																																																									
Promedio (s)																																																																													
1,144																																																																													
Quebrada La Esperanza																																																																													
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																																																																											
10	7,53	Q= 10 L																																																																											
10	6,78																																																																												
10	7,48																																																																												
PROMEDIO 10L	7,237	Q=1,378 L/s																																																																											
Reservorio sobre la quebrada el Tabaquito																																																																													
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																																																																											
10	19,91	Q= 10 L																																																																											
10	18,55																																																																												
10	17,44																																																																												
PROMEDIO 10L	18,633	Q=0,537 L/s																																																																											
	REGISTRO FOTOGRAFICO	 <p>Registro fotografico: Toma de caudal, quebrada La Esperanza</p>  <p>Registro fotografico: medición de caudal que llega a la planta - quebrada La Esperanza</p> <p>Registro fotografico: medición de caudal que llega a la planta - reservorio de la quebrada el Tabaquito</p>																																																																											

**CORPONOR**  
INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
3	COMPONENTES DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	<p><b>CAPTACION:</b> Existe captación frontal en la quebrada La Esperanza, sobre las coordenadas X: 1080903,238 E Y: 1414644,778 N a una altitud de 1222 m.s.n.m. construida en concreto reforzado prevista de una rejilla de fondo separadora de sólidos, de esta se conduce el agua con tubería de hierro galvanizado de 3" de diámetro y una longitud de aproximadamente de 100 metros hasta el desarenador.</p> <p><b>DESARENADOR:</b> La estructura se encuentra construida en concreto reforzado ubicado sobre las coordenadas planas X:1080933,808E Y:1414813,143N a una altitud de 1210 m.s.n.m., el desarenador dispone de tres secciones seguidas; la primera con dimensiones de 72cm de largo x 81cm de ancho y profundidad de 48cm; la siguiente 38cm de largo x 60cm de ancho y profundidad de 2,30mts y la última es de 76 cm de largo e igual ancho y profundidad que la anterior; cuenta con una salida en tubería de PVC de 5" pulgadas.</p> <p><b>CONDUCCION:</b> desde la captación al desarenador es conducido el recurso hídrico con una tubería de 3" de hierro galvanizado con unos 100 metros de longitud aproximadamente; luego sale del desarenador con tubería de 5" en PVC que reduce a 3" y luego a 2" para llegar finalmente hasta la planta de tratamiento.</p> <p><b>TRATAMIENTO:</b> El sistema de tratamiento está compuesto por tres procesos denominados filtración gruesa, filtración lenta y desinfección y está ubicado sobre las coordenadas planas X:1079738,174E Y:1412853,970 N a una altitud de 1175 m.s.n.m.</p> <p>La filtración gruesa está compuesta por dos etapas en serie, en la primera el agua pasa por un filtro de grava lavada de río de cuatro lechos, de manera descendente iniciando con gravas de menor tamaño y aumentando su espesor en cada lecho. Este proceso se realiza en un tanque de concreto reforzado, con dimensiones de 1,7 mts de largo, por 1,10 mts de ancho y 0,90mts de altura. Terminado el proceso de filtración gruesa, el agua es conducida por medio de canales y tubería hacia el sistema de filtración lenta, conformado por dos tanques paralelos en concreto reforzado, con dimensiones de 4,2 mts de largo, por 2,7 mts de ancho y una profundidad de 2,6 mts. Este proceso se realiza de forma descendente por medio de dos lechos filtrantes.</p> <p>El agua después de atravesar el lecho filtrante es recogida por una tubería perforada (Flauta), ubicada sobre la placa de fondo y que conduce el líquido hacia el tanque de almacenamiento y desinfección aplicando cloro.</p> <p><b>ALMACENAMIENTO Y REPARTO:</b> El tanque de almacenamiento es en concreto reforzado de 66 m<sup>3</sup> de capacidad. El reparto se realiza con tubería de 1/2", hacia el correjimiento por medio de dos ramales uno a la derecha y otro a la izquierda y así poder distribuir el líquido a los habitantes de este correjimiento día por medio.</p>
	DESCRIPCION DE LAS OBRAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de captación</li> <li>• Caudal de diseño de la captación.</li> <li>• Almacenamiento.</li> <li>• Reparto.</li> <li>• Restricción de sobrantes.</li> </ul>

**CORPONOR**  
INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
		<p><b>Observaciones:</b> El día de la visita se evidenció que se está construyendo un nuevo tanque con capacidad de 50m<sup>3</sup> (50,000 lts), para la recolección y almacenamiento de sobrantes, como se tenía proyectado.</p>
		<p style="text-align: center;"><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p>  <p style="text-align: center;">Registro fotográfico: punto de captación quebrada La Esperanza</p>   <p style="text-align: center;">Registro fotográfico: desarenador      Registro fotográfico: conducción al desarenador 3°</p>

**CORPONOR**  
INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
		  <p>Registro fotográfico: tanque - proceso filtración gruesa.      Registro fotográfico: tanque - proceso de filtración.</p>  <p style="text-align: center;">Registro fotográfico: tanque - proceso de filtración lenta.</p>   <p>Registro fotográfico: tanques de almacenamiento y zona de lavado de arenas      Registro fotográfico: construcción de nuevo tanque.</p>

**CORPONOR**  
INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES															
4	VERIFICACION DE DEMANDA Y USO:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Uso</th> <th>Distribucion</th> <th>Personas</th> <th>Aprovechamiento día/mes</th> <th>Caudal cosechado (L/S)</th> <th>Fuente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Comunio Humilito</td> <td rowspan="2">0,0017 L/S</td> <td>1629</td> <td>30</td> <td>2,76</td> <td rowspan="2">La Esperanza y reservorio-quebrada el Tabacoito.</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Caudal requerido: 2,76 L/S</td> </tr> </tbody> </table> <p>En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de 2,76 L/S = 87039,36 m<sup>3</sup>/año, el cual es óptimo para el abastecimiento del Acueducto Independiente Del Corregimiento De Aguas Claras, sin superar el caudal disponible que ofrece la fuente hídrica y sin afectar el ecológico.</p>	Uso	Distribucion	Personas	Aprovechamiento día/mes	Caudal cosechado (L/S)	Fuente	Comunio Humilito	0,0017 L/S	1629	30	2,76	La Esperanza y reservorio-quebrada el Tabacoito.	Caudal requerido: 2,76 L/S		
	Uso	Distribucion	Personas	Aprovechamiento día/mes	Caudal cosechado (L/S)	Fuente											
Comunio Humilito	0,0017 L/S	1629	30	2,76	La Esperanza y reservorio-quebrada el Tabacoito.												
		Caudal requerido: 2,76 L/S															
		<p style="text-align: center;"><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p>  <p style="text-align: center;">Registro fotográfico: fuente hídrica La Esperanza o La Vaca.</p>															
		<p style="text-align: center;"><b>REQUERIMIENTOS / OBSERVACIONES</b></p> <p>En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de 2,76 L/S = 87039,36 m<sup>3</sup>/año, el cual es óptimo para el abastecimiento del Acueducto Independiente Del Corregimiento De Aguas Claras.</p> <p>En la visita se observó que se capta agua de dos fuentes superficiales diferentes, como se indica en los folios 35 al 41 del expediente, siendo la quebrada La Esperanza o la vaca (fuente principal de abastecimiento) y el reservorio de la quebrada el Tabacoito, los dos puntos de captación del recurso hídrico, lo cual no quedó registrado en el concepto técnico de evaluación y por lo tanto se hace necesario hacer un ajuste en la resolución.</p>															

  
**INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS**  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

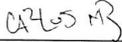
**CORPONOR**

Se recomienda a la Asociación De Usuarios Del Acueducto Independiente Del Corregimiento De Aguas Claras, hacer mantenimiento periódico a la infraestructura física de la planta de tratamiento, desarenador y sistema de conducción, eliminando así las pérdidas de fluido por filtraciones y fugas que además deterioran el sistema. Así mismo disponer una cubierta para el desarenador cercano al punto de captación.

Se le informa a la persona que atendió la visita que el acueducto debe presentar el programa de uso eficiente y ahorro del agua PUEAA en un periodo no mayor a 30 días calendario notificado dicho requerimiento para dar continuidad con su proceso de concesión de aguas y no se incurra en abrir proceso sancionatorio ambiental.

Se debe emplear un sistema de medición del caudal tipo macro medidor.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME	07 de mayo del 2021
----------------------------------	---------------------

  
Ing. Carlos Mauricio Pacheco Sarabia

  
ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ  
Director territorial CORPONOR Ocaña

## Apéndice R. Informe técnico de seguimiento de la concesión Asociación Comunitaria de Usuarios del Acueducto Veredal la Rinconada ACUAVER

  
**INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS**  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

**CORPONOR**

DATOS GENERALES			
No DE ACTO ADMINISTRATIVO: 041		FECHA: 05 de junio del 2017	
VIGENCIA:			
FECHA DE VISITA	USUARIO / REPRESENTANTE LEGAL	IDENTIFICACIÓN	
19 de marzo 2021	CARLOS ALBERTO CACERES GONZALEZ	CC xxxxxxx	NIT xxxxxxx
Dirección de Correspondencia:	Email: xxxxxxx	Teléfono: xxxxxxx	Fax:
LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Ocaña	La Rinconada		Productivo
DATOS DE LA CONCESIÓN			
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA BENEFICIADA Y DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO			
La fuente de suministro corresponde a la quebrada de dominio público conocida con el nombre de "LAS AMAPOLAS", subcuenca del Algodonal, cuenca del Cataumbo; la vereda La Rinconada en la cual se encuentra el afluente de suministro, está inmersa totalmente dentro de la cuenca de río Algodonal con un área de 570.800 Ha dentro de la cuenca. En el sector predominan especies de flora como Negrito, Rampacho, Carrizo, Guayabo Arrayan, Caimito, Platanillo, Caña Brava.			
Para llegar al punto de captación del Acueducto veredal de la Rinconada se toma la vía que conduce a la Universidad Francisco de Paula Santander, luego se dirige por un carretable a mano derecha vía a la vereda las Liscas, en un trayecto de 25 minutos en motocicleta, se encuentra ubicado mano izquierda el predio donde se encuentra la captación de la quebrada las Amapolas perteneciente al acueducto veredal de la Rinconada.			
FUENTE DE ABASTECIMIENTO		COORDENADAS	
NOMBRE	Q (lps)	X	Y
Las Amapolas	2,98	1088232,188 E	1404884,781 N
CAUDAL AFORADO CAPTADO (LPS)	CAUDAL OTORGADO EN LA CONCESIÓN	USO ACTUAL DEL AGUA	
1,97 L/S	0,8092 L/S	USO DOMESTICO	

  
**INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS**  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

**CORPONOR**

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																
1	INFORMACION DEL PREDIO <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografía</li> <li>• Clima</li> <li>• Coordenadas</li> <li>• Área</li> </ul>	<p>El municipio de Ocaña, que por lo general está formado por rocas ígneas encierra zonas metamórficas a manera de caña que se introduce en el occidente desde el sur del municipio hasta Convención. Alrededor de la ciudad encontramos las rocas granitoides gruesas con isleos intercalados de feldepatos, cuyos elementos han sido muy descompuestas por la erosión. Cubren el terreno formado una depresión extendida especialmente de la Floresta a Abrego. La depresión se haya rodeada de formaciones porfídeas (materiales eruptivos paleozoicos, muy blando) más duras que las rocas del fondo.</p> <p>La zona presenta una topografía con pendientes suaves, sus suelos son muy superficiales, limitados por material parental impermeable debido a la alta concentración de materia ferralítica, de textura en algunos sectores francos arcillosa, con buena fertilidad. Predominan: Rastrojos bajos, Rampacho, Arrayan, helechos, xanthosoma sp (rascadera o ballo), entre otros. En el sitio predominan los cultivos de cebolla, frijol, tomate.</p> <p>Según el mapa de zonificación ambiental del plan básico de ordenamiento territorial de Ocaña, el área donde está ubicada la captación está en Areas Erosionadas y el tanque de almacenamiento está en Areas Silvestres Protegidas. Para la vereda La Rinconada en la cual está ubicado el acueducto veredal corresponde a una zona montañosa.</p> <p>La temperatura promedio de Ocaña es de 22° C. Piso térmico templado, con una temperatura no inferior a los 17, centígrados y con tendencia al frío y al calor en sus límites superior e inferior. Clima tropical húmedo y seco con sequías bien marcadas y precipitaciones entre 1.000 y 2.000 milímetros anuales. Las lluvias durante el primer semestre son escasas, se cuenta con ellas durante los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre que son aprovechadas para los cultivos semestrales. Se puede deducir que es una zona relativamente lluviosa, con un 40% de eventos lluviosos al año. A nivel mensual en la estación de mayor pluviosidad, en los meses de invierno llueven entre 12 y 17 días, mientras que en la parte alta un 30% entre 5 a 9 días máximo.</p> <p>El acueducto veredal La Rinconada, se encuentra localizado en el área rural vereda La Rinconada del municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas MAGNA - SIRGAS WGS84:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas (WGS84)</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latitud</td> <td>8°15'23.82183" N</td> <td>X</td> <td>1088232,188 E</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>73°17'41,40865" W</td> <td>Y</td> <td>1404884,781 N</td> </tr> <tr> <td>Altitud</td> <td colspan="3">1414 m s.n.m</td> </tr> </tbody> </table>	Coordenadas Geográficas (WGS84)		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)		Latitud	8°15'23.82183" N	X	1088232,188 E	Longitud	73°17'41,40865" W	Y	1404884,781 N	Altitud	1414 m s.n.m		
Coordenadas Geográficas (WGS84)		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)																
Latitud	8°15'23.82183" N	X	1088232,188 E															
Longitud	73°17'41,40865" W	Y	1404884,781 N															
Altitud	1414 m s.n.m																	

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
		<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>  <p>Registro fotográfico: características topográficas y vegetación del área.</p>  <p>Registros fotográficos: Ubicación del punto de captación y almacenamiento.</p>

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																																				
		<p>Tabla de volumen, tiempo y caudal para el aforo, el cual se llevó a cabo por el método volumétrico y se utilizó un balde de 10 litros de capacidad o volumen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Rejilla (Sobrantes)</th> </tr> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>10,19</td> <td>Q= 10 L</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>9,79</td> <td>0,94 s</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>9,35</td> <td>Q=1,01 L/s</td> </tr> <tr> <td><b>PROMEDIO</b></td> <td><b>10L</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Captación</th> </tr> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oferta</td> <td>5,56</td> <td>Q= 10 L</td> </tr> <tr> <td>Caudal</td> <td>5,21</td> <td>0,98 s</td> </tr> <tr> <td>Ecológico</td> <td>4,48</td> <td>Q=1,97 L/s</td> </tr> <tr> <td><b>PROMEDIO</b></td> <td><b>10L</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>El volumen de la oferta hídrica total se deriva de la suma del caudal sobrante y del captado para un caudal de 2,98 L/S.</p> <p>Nombre de la Fuente: "Las Amapolas" Oferta total de la fuente (L/S): Q: 2,98 L/S Caudal Ecológico: Q: 0,994 L/S (30%) Caudal disponible: Q: 2,086 L/S Caudal Concesionado: 0,8092 L/S Número de usuarios concesionado: 476 Tipo de aforo: Volumen por tiempo (método volumétrico)</p>	Rejilla (Sobrantes)			CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	10	10,19	Q= 10 L	10	9,79	0,94 s	10	9,35	Q=1,01 L/s	<b>PROMEDIO</b>	<b>10L</b>		Captación			CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	Oferta	5,56	Q= 10 L	Caudal	5,21	0,98 s	Ecológico	4,48	Q=1,97 L/s	<b>PROMEDIO</b>	<b>10L</b>	
Rejilla (Sobrantes)																																						
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																																				
10	10,19	Q= 10 L																																				
10	9,79	0,94 s																																				
10	9,35	Q=1,01 L/s																																				
<b>PROMEDIO</b>	<b>10L</b>																																					
Captación																																						
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																																				
Oferta	5,56	Q= 10 L																																				
Caudal	5,21	0,98 s																																				
Ecológico	4,48	Q=1,97 L/s																																				
<b>PROMEDIO</b>	<b>10L</b>																																					
2		<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>  <p>Registro fotográfico: vegetación predominante en las margenes de la fuente hídrica.</p>																																				

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
		<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>  <p>Registro fotográfico: toma de caudal.</p>
3	COMPONENTES DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	<p><b>CAPTACION:</b> Existe captación, ubicada en la quebrada las Amapolas, sobre las coordenadas X: 1088232,188 E Y: 1404584,781 N a una altitud de 1414 m.s.n.m, construida en concreto reforzado prevista de una rejilla separadora de sólidos, una caja de conducción de 0,70mt por 0,70 mt y una salida de 2" en tubería de PVC. Hacia el desarenador.</p> <p><b>DESARENADOR:</b> Esta estructura se encuentra construida en concreto reforzado siguientes dimensiones 4mts de largo x 1,2 mts de ancho, con una descarga en tubería de PVC de 3" pulgadas para su mantenimiento y una salida enterrada en tubería de PVC de 2" pulgadas hacia la línea de conducción ubicado sobre las coordenadas planas X: 1088227,789 E Y: 1404829,578 N a una altitud de 1384 m.s.n.m.</p> <p><b>CONDUCCION:</b> En cuanto al punto de captación inicia con tubería de PVC de 2" pulgadas en un trayecto de mil doscientos sesenta (1260) metros de longitud, reduciéndose a tubería de PVC 1 1/2" de pulgada con una longitud de mil cuatrocientos cuarenta y uno (1441) metros, con un total de tubería de 2701 mts, hasta llegar al tanque de almacenamiento con capacidad de almacenamiento de 22.155 m<sup>3</sup>.</p> <p><b>ALMACENAMIENTO Y REPARTO:</b> El predio cuenta con un tanque de almacenamiento construido en concreto reforzado, ubicado sobre las coordenadas planas: X: 1084167 E Y: 1404587 N a una de 1270 m.s.n.m. Con capacidad de almacenamiento de: 22.155 m<sup>3</sup>. Las dimensiones del tanque son: (3,75 mts de largo X 2,80 mts de ancho X 2,11 mts de profundidad); antes del tanque se cuenta con caja de dosificación de cloro.</p>
	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de captación</li> <li>• Caudal de diseño de la captación.</li> <li>• Almacenamiento.</li> <li>• Reparto.</li> <li>• Restitución de sobrantes.</li> </ul>

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
		<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>  <p>Registro fotográfico: punto de captación quebrada las Amapolas.</p>  <p>Registro fotográfico: desarenador.</p>
		<p><b>REGISTRO FOTOGRÁFICO</b></p>  <p>Registro fotográfico: conducción.</p>  <p>Registro fotográfico: tanque de almacenamiento.</p>



INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

Nº	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES						
		Uso	Dotación	Personas	Caudal (L/S)	Aprovechamiento día/mes	Caudal (L/S)	Fuente
4	VERIFICACION DE DEMANDA Y USO: • Doméstico: N° de personas que habitan • Sistema de riego: clase de cultivo y área. • Pecuario: N° de animales y especie. • Otros (tipo de uso, descripción)	Uso doméstico	0,0017 L/S	476	0,8092	30	1,97	Las Amapolas
		Caudal requerido: 1,37 L/S						

En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de 1,97 L/S = 62125,92 m<sup>3</sup>/año, que corresponde al caudal captado actualmente y es óptimo para el abastecimiento del acueducto veredal La Rinconada, sin superar el caudal disponible que ofrece la fuente hídrica y sin afectar el ecológico.

#### REGISTRO FOTOGRAFICO



Registro fotográfico: fuente hídrica Las Amapolas.

#### REQUERIMIENTOS / OBSERVACIONES

En el seguimiento se identifica que el caudal aforado es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas superficiales por un caudal de 0,8092 L/S = 25513,9312 m<sup>3</sup>/año, el cual es óptimo para el abastecimiento del acueducto veredal La Rinconada.

Se observó el día de la visita técnica, que se está captando un caudal de 1,97 L/S, lo que supera al caudal requerido de 0,8092 L/S, por lo que se espera que se de aclaración de esto en el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).

Se deberá garantizar el aprovechamiento hídrico de uso eficiente y de ahorro del agua, de conformidad con lo establecido en el artículo 1 de la ley 373 de 1997; por lo cual se le requiere al representante legal del acueducto veredal la rinconada "ACUAVER" entregar un documento completo del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) para la conservación y



INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS  
MPO-02-F-13-4 – Versión 5 – 18/05/2017

CORPONOR

manejo del recurso hídrico y la corporación, realizará seguimiento al programa anualmente.

Se recomienda a la asociación comunitaria de usuarios del acueducto veredal la Rinconada "ACUAVER" mejorar la infraestructura de transporte de agua, eliminando las pérdidas de fluido en el recorrido del mismo, deberá tomar las acciones técnicas necesarias para eliminar y reducir las pérdidas de caudal actual, garantizando al máximo la eficiencia del sistema de conducción.

Se pide aclaración del uso del recurso hídrico ya que según la "resolución 041 del 5 de junio del 2017 por la cual se otorga la concesión de aguas superficiales, se aprueban unas obras y se adoptan otras determinantes", el recurso hídrico otorgado no podrá ser utilizado para el consumo humano, sin que el permisionario antes de su uso, allegue a CORPONOR el Análisis de Laboratorio Físico, Químicos y Microbiológicos, junto con el Certificado expedido por el Instituto Departamental de Salud, en el cual se certifique que el recurso hídrico es apto para el consumo humano y se garantice su tratamiento o potabilización, de conformidad con los requisitos establecidos en el Decreto 1575 de 2007, el cual será autorizado mediante acto administrativo por esta Corporación.

Se recomienda que se realice una nueva relación de usuarios del acueducto y su respectiva proyección en la medida en que se requiera hacer la prórroga a petición del interesado de la resolución por la cual se otorgó la concesión.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME 24 de marzo de 2021

CARLOS M3

Ing. Carlos Mauricio Pacheco Sarabia

ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ

Director territorial CORPONOR Ocaña

## Apéndice S. Informe técnico de seguimiento de la concesión Comercializadora E Inmobiliaria Red Negocios Ocaña S.A.S.



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

DATOS GENERALES			
No de Acto Administrativo: 073	Fecha: 18 de octubre del 2019	Vigencia: 5 años	
Fecha de Visita: 26 de mayo de 2021	Usuario / Representante Legal: xxxxxxxx	Identificación: C.C. xxxxxxxx NIT xxxxxxxx	
Dirección de correspondencia: xxxxxxxx	Email: xxxxxxxx	Teléfono: xxxxxxxx	

LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Ocaña	Venadillo		Productivo

DATOS DE LA CONCESIÓN			
Caudal Otorgado en Concesión (l/s)	Caudal Aforado Captado (l/s)	Coordenadas de la Captación(es)	
0,391 L/S	0,53 L/s	X 1078172,977 E	Y 1403381,725 N
			Cota m.s.n.m 1217

ANTECEDENTES
1. El señor JORGE ARMANDO DIAZ OSORIO identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxxx, expedida en xxxxxx, realizo solicitud de concesión de aguas subterráneas ante la Corporación, para Uso Doméstico, en beneficio del predio Lote 2 Condominio Campestre los Arrayanes, localizado en la vereda Venadillo, en el Municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander, con radicado N° 982 del 22 de julio de 2019.
• Copia de Cédula de Ciudadanía del señor: Jorge Armando Diaz Osorio identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxxx, expedida en Ocaña - Norte de Santander (Folio 2).
• Documentos cámara de comercio expedido por la Cámara de Comercio Ocaña el día 22 de febrero del 2019 (Folio 3 y 4).
• Certificado de tradición y matrícula inmobiliaria No. xxxxxxx, expedido por la oficina de registro de instrumentos públicos de xxxxxxx (Folio 5-7).
• Escritura pública número novecientos cuarenta y dos de 14 de mayo de 2019 (Folio 8-12).
• Documento de otorgamiento de poder, de 14 de mayo de 2019 (Folio 13).
• Autenticación biométrica para escritura pública, de 15 de mayo de 2019 (Folio 14 y 15).
• Formulario de calificación constancia de inscripción expedido el 21 de mayo de 2019 (Folio 16 y 17).



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

• Certificado de uso el suelo No 747 expedida el 3 de diciembre de 2018 (Folio 18).
• Mapa base proyecto campestre los arrayanes (Folio 19 y 20).
• Prueba de bombeo pozo – Proyecto Campestre Los Arrayanes Municipio De Ocaña Norte De Santander (Folio 21 - 75).
• Recibo oficial de impuesto predial unificado No xxxxxxx del 23 de enero de 2019 (Folio 76).
• Formulario simplificado para la elaboración del Programa De Uso Eficiente Y Ahorro Del Agua (Folio 77).
• Formato de declaración del valor del proyecto (Folio 78).
• Soporte de pago de visita de evaluación del trámite, mediante cancelación de factura de venta N°. OC- 62088 recaudada por Bancolombia el día 19 de julio de 2019 mediante el convenio 37351 entre la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR) y BANCOLOMBIA, por un valor de \$ 303.426.00 (Folio 79).
2. La Dirección Territorial de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, expidió el AUTO DE INICIO N° 040 del 30 de agosto de 2019; donde resuelve, iniciar el trámite administrativo de la solicitud de concesión de aguas subterráneas presentada por la COMERCIALIZADORA E INMOBILIARIA RED NEGOCIOS OCAÑA S.A.S, representada legalmente por la ocasión por el señor JORGE ARMANDO DIAZ OSORIO identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxxx, expedida en xxxxxxx, en beneficio del predio Lote 2 Condominio Campestre los Arrayanes, localizado en la vereda Venadillo, en el Municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander (Folio 80).
3. Mediante memorando de fecha 09 de septiembre 2019, la Dirección Territorial de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, delegación de la visita técnica de Evaluación tramite No 19720 (Folio 81).
4. Notificación Acto Administrativo trámite No. 19720 (Folio 82).
5. Solicitud de Publicación Aviso tramite N° 19720 ante el alcalde de Ocaña, Norte de Santander en cumplimiento de los trámites administrativos adelantados por COPORNOR radicado N° 1434 del 12 de septiembre 2019 (Folio 83).
6. Lista de chequeo visita técnica / seguimiento (Folio 84).
7. Formato de vivita ocular para el trámite de solicitud y seguimiento de concesión de aguas (Folio 85).
8. Concepto técnico concesión de agua (Folio 86-95).
9. Concepto jurídico del 16 de octubre de 2019 (Folio 96).
10. Se otorga concesión de aguas subterráneas a la COMERCIALIZADORA E INMOBILIARIA RED NEGOCIOS OCAÑA S.A.S, identificada con NIT xxxxxxx, representada legalmente por la ocasión por el señor JORGE ARMANDO DIAZ OSORIO identificado con la cédula de

- ciudadanía No. xxxxxx, expedida en xxxxxx, mediante acto administrativo 073 de 18 de octubre de 2019 (Folio 97-103).
- 11. Constancia ejecutoria del 14 de noviembre del 2019 (Folio 104).
- 12. Soporte de pago por concepto de tasa por uso, mediante cancelación de factura de venta N°. OC- 87812 recaudada por Bancolombia el día 01 de diciembre de 2020 mediante el convenio 37361 entre la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR) y BANCOLOMBIA, por un valor de \$ 7,176.00 (Folio 105).
- 13. Solicitud de requerimiento del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) (Folio 106-107).
- 14. Memorando de delegación de visita de seguimiento (Folio 108).
- 15. Solicitud de facturación de visita de seguimiento (Folio 109-110).

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
1	Información del Predio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografía</li> <li>• Clima</li> <li>• Coordenadas</li> <li>• Área</li> </ul>	<p>Según estudio geoelectrico suministrado por la Comercializadora E Inmobiliaria Red De Negocios Ocaña, la zona de estudio se caracteriza por tener pendientes moderadas en un valle intramontano en dirección NS, con dirección del drenaje principal hacia el SE; se reconocen terrenos con características morfológicas producto de procesos tectónicos de alta incidencia como fenómeno modelador del paisaje.</p> <p>De acuerdo al atlas de aguas subterráneas de Colombia- mapa unidades hidrogeológicas Plancha 5-06, la zona está constituida por sedimentos con flujo esencialmente intergranular y sistema acuífero de mediana productividad, capacidad específica entre 1.0 y 2.0 l/s/m, sus características corresponden a sistemas acuíferos continuos de extensión regional, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados y rocas terciarias poco consolidadas de ambiente fluvial. Acuíferos libres y localmente confinados con agua recondable para cualquier uso. La unidad hidrogeológica corresponde a NgQp Fm. Mesa.</p> <p>La estratigrafía del área estudiada se encuentra representada en la plancha Geológica 76, y comprende rocas metamórficas pre-Devónicas de las formaciones Bucaramanga y Silgata y Ontoneis; rocas ígneas separadas en tres unidades y de la cual se tiene presencia en la zona del complejo Intrusivo-Extrusivo; como rocas sedimentarias se tiene presencia de la Formación Algodonal del Terciario y muy puntualmente depósitos cuaternarios tipo aluvial y coluvial. (Salinas, R. &amp; Daconte R., 1980).</p>

De acuerdo con el análisis de la geología, la zona estudiada se encuentra en rocas pertenecientes al complejo intrusivo-extrusivo, caracterizándose por Granodioritas que varían de sienogranitos a tonalitas y de cuarzonzonitas. La presencia de esta litología constituye unas condiciones de baja permeabilidad y transmisividad en los espacios de poro. Pero es altamente probable unas buenas condiciones de porosidad secundaria, por acción del lineamiento estructural FALLA BUCARAMANGA-SANTAMARTA.

La temperatura promedio de Ocaña es de 22 °C. Piso térmico templado, con una temperatura no menor a los 8 °C y no mayor a los 30 °C. Precipitaciones entre los 1.000 y 2.000 mm anuales, las lluvias durante el primer semestre son escasas, los veranos son cortos y pueden mostrarse días con nubosidad. Los meses de lluvia son, agosto, septiembre, octubre y noviembre, este último es aprovechado para los cultivos semestrales.

La Comercializadora E Inmobiliaria Red De Negocios Ocaña, se encuentra localizado en la vereda Venadillo, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas y planas:

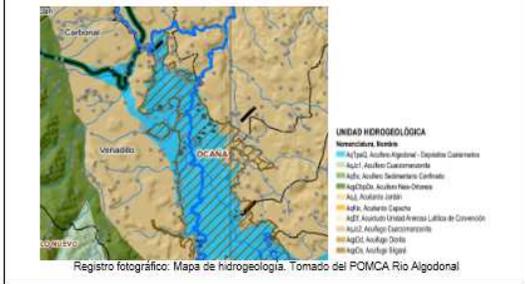
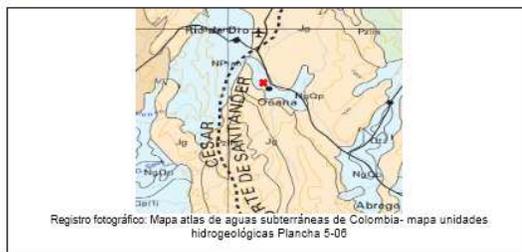
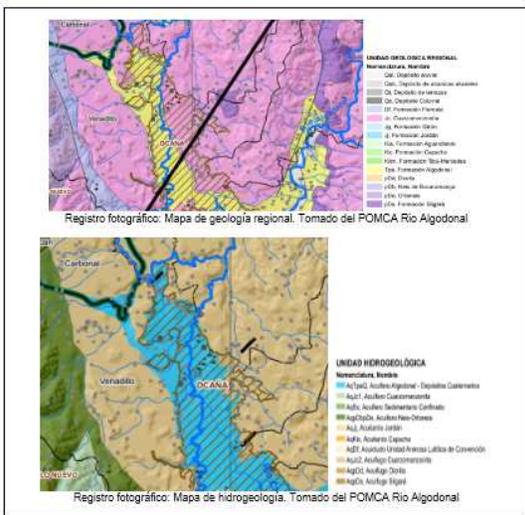
Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)	
Latitud	8°14'35.39085"N	X	1078172.977 E
Longitud	73°22'4.81284"W	Y	1403381.725 N
Altitud	1217 m.s.n.m		

Área total: 8 Ha

**REGISTRO FOTOGRAFICO**



Registro fotográfico: Ubicación del pozo. Tomado del SIG del Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC



N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES														
2	Información de la Fuente de Abastecimiento <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de la fuente</li> <li>• Oferta (l/s)</li> <li>• Caudal ecológico</li> <li>• Medición del caudal de la fuente (l/s)</li> </ul>	<p>Prueba de bombeo más reciente:</p> <p><b>Datos de campo.</b></p> <p>Proceso llevado a cabo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se detuvo el bombeo del pozo 24 horas antes de la prueba</li> <li>• Se midió la profundidad del pozo, y el nivel estático del agua con cinta métrica, datos tomados antes de iniciar el bombeo.</li> <li>• Diligenciar el formato de identificación del pozo.</li> <li>• Se determinó que el tipo de prueba a realizar es por ciclos a caudal variable y con abatimiento escalonado.</li> <li>• Inicio de la prueba.</li> <li>• La prueba consistió en la operación del equipo de bombeo durante un tiempo prolongado, y en la medición del nivel del agua a diversos intervalos de tiempo, tanto durante el descenso del nivel de agua (abatimiento), hasta alcanzar un estado de equilibrio, para luego apagar el equipo de bombeo y medir la recuperación del nivel, también a diversos intervalos de tiempo.</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Datos Pozo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Proyecto</td> <td>Pozo Los Arrayanas</td> </tr> <tr> <td>Fecha</td> <td>11 julio del 2019</td> </tr> <tr> <td>Hora</td> <td>8:15 AM</td> </tr> <tr> <td>Prueba</td> <td>Prueba de Bombeo</td> </tr> <tr> <td>Municipio</td> <td>Ocaña Norte de Santander</td> </tr> <tr> <td>Profundidad</td> <td>50 metros</td> </tr> </tbody> </table>	Datos Pozo		Proyecto	Pozo Los Arrayanas	Fecha	11 julio del 2019	Hora	8:15 AM	Prueba	Prueba de Bombeo	Municipio	Ocaña Norte de Santander	Profundidad	50 metros
Datos Pozo																
Proyecto	Pozo Los Arrayanas															
Fecha	11 julio del 2019															
Hora	8:15 AM															
Prueba	Prueba de Bombeo															
Municipio	Ocaña Norte de Santander															
Profundidad	50 metros															

caudal	0,57 litros por segundos	
Nivel Estático	10 metros	

Resultado: La producción del pozo perforado es de 0,57 litros por segundo.  
Lectura del medidor: No existe medidor volumétrico.

Tabla de volumen, tiempo y caudal, para el aforo en el tanque de almacenamiento; se utilizó un balde de 11 litros de capacidad o volumen; para determinar el caudal captado.

CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)
11	21,21	Q= 11 L 20,74 s Q= 0,53 L/s
11	21,17	
11	20,43	
11	19,23	
11	21,66	
PROMEDIO 11L	20,74	

De acuerdo a lo anterior, se está captando un caudal de **0,53 L/s**.

Para Aguas Subterráneas:  
 Datos preliminares para la identificación del pozo  
 Usuario: Jorge Armando Diaz Osorio  
 Localización: Predio las Delicias – Vereda Venadillo, Municipio de Ocaña  
 Pozo: Proyecto Los Arrayanes  
 Profundidad: 50 Metros  
 Equipo: Motobomba 1 Hp  
 Profundidad: 23 Metros  
 Nivel estático: 23 Metros  
 Fecha: Julio 11 del 2019

**REGISTRO FOTOGRAFICO**

Registro fotográfico: Aforo en tanque de almacenamiento.

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES												
3	<p><b>Componentes del Sistema de Abastecimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aducción</li> <li>Desarenador</li> <li>PTAP</li> <li>Redes de distribución</li> </ul> <p><b>Descripción de las Obras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de captación</li> <li>Caudal de diseño de la captación.</li> <li>Almacenamiento.</li> <li>Reparto.</li> <li>Restitución de sobrante</li> </ul>	<p><b>Captación:</b> Se realiza mediante pozo subterráneo, con profundidad total de 50m y nivel de bombeo de 23m, se emplea motobomba sumergible de 1 HP. El pozo se encuentra sobre las coordenadas X: 1075172,977 E, Y: 1403381,725 N a una altitud de 1217 m.s.n.m.</p> <p><b>Desarenador:</b> No existe.</p> <p><b>Distribución y almacenamiento:</b> Se conduce el agua mediante tubería de PVC de 3/4" a tanques de almacenamiento que corresponden a cada una de las cabañas las cuales son 4 actualmente; los tanques son de 2000L de capacidad.</p>												
<b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b>														
<p>Registro fotográfico: Toma de coordenadas del pozo // Tanque de almacenamiento 2000L.</p>														
N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES												
4	<p><b>Verificación de Demanda y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Doméstico: N° de personas que habitan</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Uso</th> <th>Datación</th> <th>Personas</th> <th>Aprovechamiento día/mes</th> <th>Caudal conexonado (L/S)</th> <th>Fuente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Doméstico</td> <td>0,0017 L/S</td> <td>230</td> <td>30 días</td> <td>0,3915 L/S</td> <td>Pozo</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>Caudal requerido: 0,3915 L/S</b></p>	Uso	Datación	Personas	Aprovechamiento día/mes	Caudal conexonado (L/S)	Fuente	Doméstico	0,0017 L/S	230	30 días	0,3915 L/S	Pozo
Uso	Datación	Personas	Aprovechamiento día/mes	Caudal conexonado (L/S)	Fuente									
Doméstico	0,0017 L/S	230	30 días	0,3915 L/S	Pozo									

<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de riego: clase de cultivo y área.</li> <li>Pecuario: N° de animales y especie.</li> <li>Uso actual del agua</li> <li>Otros (tipo de uso, descripción)</li> </ul>	<p>En el seguimiento se identifica, que el caudal es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas subterráneas, por un caudal de 0,3915 L/S = 12330,576 m<sup>3</sup>/año.</p>
<b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b>	
<p>Registro fotográfico: Pozo.</p>	

**PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)**

El día de la visita se le requirió al representante legal, la presentación ante la corporación autónoma regional CORPONOR, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).

**OBSERVACIONES / REQUERIMIENTOS / CONCLUSIONES**

Mediante la visita de seguimiento a la concesión de aguas subterráneas otorgada a la **COMERCIALIZADORA E INMOBILIARIA RED NEGOCIOS OCAÑA S.A.S**, se identifica, que el caudal es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas subterráneas, por un caudal de 0,3915 L/S = 12330,576 m<sup>3</sup>/año, el cual es óptimo para el abastecimiento del predio Condominio Campestre los Arrayanes, sin superar el caudal disponible que ofrece el pozo y sin afectar al de mínimo abatimiento.

Se requiere presentar prueba de bombeo y evidencia de mantenimiento del pozo según lo establecido en la resolución 073 del 18 de octubre del 2019.

Se deberá instalar un medidor volumétrico a la salida de la captación del pozo y así mismo realizar reporte de volúmenes de agua captada y/o retornada, mediante formato establecido en el sistema de gestión SIGESCOR de la corporación; para controlar de esta manera que el caudal captado sea igual al otorgado, ya que el día de la visita se evidencio que no se está respetando. Se requiere que esto se realice en un periodo no mayor de **60 días calendario**, considerando que ya debía haberse dispuesto de medidor como se estableció en la resolución.

Se observó el día de la visita, que el pozo a pesar de contar con caseta de bombeo este no cuenta con un sello sanitario que impida la entrada de materiales contaminantes, también se evidencio que dentro de la caseta se disponen materiales y herramientas que aumentan el riesgo de contaminación.

Se recuerda al usuario que el uso otorgado es *doméstico*, por lo que no puede ser usado para consumo humano, sin antes presentar análisis de laboratorio Físico, Químicos y microbiológicos, junto con el certificado departamental de salud que certifique que el recurso hídrico es apto para el consumo humano y se garantice su tratamiento o potabilización.

El día de la visita se le requirió la presentación ante la corporación autónoma regional CORPONOR, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA); como lo establece la Ley 373 de 1997, en un periodo no mayor a **30 días calendario notificado dicho requerimiento** para dar continuidad con su proceso de concesión de aguas y no se incurra en abrir proceso sancionatorio ambiental.

Se debe estar al día con el pago de Tasa por Uso.

**FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME** 6 de julio del 2021

Ing. Carlos Mauricio Pacheco Sarabia

Carlos Mauricio Pacheco Sarabia, arriba firmante, declaro que se realizó el seguimiento ajustado a las disposiciones vigentes definidas en el decreto 1076 de 2015 y el decreto 1090 de 2018

ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ  
 Director territorial CORPONOR Ocaña

## Apéndice T. Informe técnico de seguimiento de la concesión Hora S.A.S.

DATOS GENERALES			
No de Acto Administrativo: 079		Fecha: 01 de noviembre del 2019	
Vigencia: 5 años			
Fecha de Visita: 2 de julio del 2021	Usuario / Representante Legal: ADOLFO LEON IBAÑEZ	Identificación:	
		C.C. xxxxxxxx	NIT xxxxxxxx
Dirección de correspondencia:		Email: xxxxxxxx	Teléfono: xxxxxxxx

LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Ocaña	Llano de los Alcaldes		Productivo

DATOS DE LA CONCESIÓN			
Caudal Otorgado en Concesión (l/s)	Caudal Aforado Captado (l/s)	Coordenadas de la Captación(es)	
0,2 L/s	0 L/s	X	Y
		1082552,955 E	1402884,371 N
			1230 m.s.n.m

ANTECEDENTES
1. Que el día 29 de enero de 2016 mediante radicado 80, el señor Adolfo León Ibañez Gallardo, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxx expedida en xxxxxxx realiza solicitud para concesión de aguas superficiales, para el proyecto productivo del predio Bucarelia localizado en la vereda Llano de los Alcaldes, del Municipio de Ocaña, departamento Norte de Santander, donde hacen entrega de los siguientes documentos:
❖ Formulario Único Nacional de solicitud concesión de aguas superficiales, radicado 80, 29 de enero de 2016 (Expediente. 090/2016) (Folio 1).
❖ Copia de la cédula de ciudadanía del señor, Adolfo León Ibañez Gallardo, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxx expedida en xxxxxxx (Folio 2).
❖ Certificado de Tradición con Matricula Inmobiliaria N° xxxxxxx de la oficina de Instrumentos Públicos de xxxxxxx, Norte de Santander (Folio 3-5).
❖ Documentos cámara de comercio expedido por la Cámara de Comercio Ocaña el día 07 de octubre del 2015 (Folio 6 y 7).
❖ Diseño a mano alzada de las obras existentes (Folio 8).
❖ Documentos solicitud de permiso para uso de aguas superficiales ante CORPONOR (Folio 9-27).
❖ Respuesta oficio No. 80 del 29 de enero de 2016, con radicado 131 (Folio 28).

❖ Requerimiento de liquidación para el superficiales, con radicado N° 1424 de 05 de octubre de 2016 (Folio 29).
❖ Requerimiento con radicado 249 de 02 de marzo de 2018 (Folio 30).
❖ Oficio respuesta envió de informe de factibilidad mapa zonificación radicado 1732 de 12 de diciembre de 2016 (Folio 31).
❖ Mapa zonificación de la ladrillera Ocaña (Folio 32).
❖ Respuesta requerimiento 8000.91, con radicado 829 de 18 de julio de 2018 (Folio 33-44).
❖ Documentos transformación de la sociedad y cambio de razón social, radicado 891 de 31 de julio de 2018 (Folio 45-55).
❖ Oficio radicado 1076 de 2 de agosto de 2018, pago de factura de venta No OC-54760- evaluación de permiso concesión de aguas superficiales y subterráneas sector industrial (Folio 56).
❖ Formato de declaración del proyecto (Folio 57).
❖ Soporte de pago de visita de evaluación del trámite, mediante Cancelación de factura de venta No. OC - 54760 recaudada por Bancolombia el mes Agosto del 2018 mediante el convenio 37351 entre la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR y BANCOLOMBIA, por un valor de \$ 108.056 (Folio 58).
❖ Recibo de Impuesto Predial Factura N° 180612 por un valor de \$ 353.232.000 de la oficina de Impuesto Predial del municipio de Ocaña Norte de Santander (NIT: 800209943-1).
2. Auto de inicio No 073 de 26 de octubre de 2018, a la solicitud de Concesión de aguas superficiales a nombre del señor, Adolfo León Ibañez Gallardo, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxx expedida en xxxxxxx del día 27 de mayo de 197 (Folio 60).
3. Notificación acto administrativo No 19030 (Folio 61).
4. Delegación de la visita de técnica de evaluación tramite No 19030 (Folio 62).
5. Solicitud de publicación aviso tramite No 19030, con radicado 1552 de 06 de noviembre de 2018 (Folio 63).
6. Aviso de fijación y des fijación Territorial Ocaña (Folio 64 y 65).
7. Concepto técnico concesión de agua (Folio 66-70).
8. Concepto jurídico del 18 de octubre de 2019 (Folio 71).
9. Resolución 079 de 01 de noviembre del 2019 por la cual se otorga concesión de aguas superficiales a la sociedad HORA S.A.S. identificada con NIT. No. xxxxxxx, representada legalmente por el señor Adolfo León Ibañez Gallardo, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxx expedida en Bogotá (Folio 72-77).

10. Constancia ejecutoria de 10 de enero de 2020 (Folio 78).
11. Notificación del acto administrativo tramite No 19030 (Folio 79).
12. Requerimiento presentación de formato de declaración del proyecto (Folio 80).
13. Autorización de notificación por correo electrónico, radicado 230 de 06 de mayo de 2021 (Folio 81 y 82).
14. Solicitud de requerimiento del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) (Folio 83 y 84).
15. Memorando de delegación de visita de seguimiento (Folio 85).
16. Solicitud de facturación de visita de seguimiento (Folio 86-87).

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
1	Información del Predio • Topografía • Clima • Coordenadas • Área	<p>La zona presenta una topografía con pendientes suaves, sus suelos son muy superficiales, limitados por material parental impermeable debido a la alta concentración de materia ferrálica, de textura en algunos sectores francos arcillosa, con buena fertilidad. La geología se caracteriza por presentar en el costado occidental del territorio municipal predominancia de rocas ígneas (granito y cuarzomonzonita) y metamórficas (gneis esquistos); sobre las sedimentarias (areniscas, limolitas y arcillolitas) dominan en el costado oriental del territorio municipal.</p> <p>Las márgenes de la fuente hídrica, cuenta con vegetación espesa y buen estado de conservación, en el que predominan especies vegetales tales como Rampacho, Arrayan, helechos, cortadera, xanthosoma sp (rascadera o ballo), Trema micrantha (falso guáimico), yarumo, Cordoncillo, entre otros.</p> <p>La temperatura promedio de Ocaña es de 22° C. Piso térmico templado, con una temperatura no inferior a los 17, centígrados y con tendencia al frío y al calor en sus límites superior e inferior. Clima tropical húmedo y seco con sequías bien marcadas y precipitaciones entre 1.000 y 2.000 milímetros anuales. Las lluvias durante el primer semestre son escasas, se cuenta con ellas durante los meses de agosto, septiembre, octubre y noviembre que son aprovechadas para los cultivos semestrales. Se puede deducir que es una zona relativamente lluviosa, con un 40% de eventos lluviosos al año. A nivel mensual en la estación de mayor pluviosidad, en los meses de invierno lloven entre 12 y 17 días, mientras que en la parte alta un 30% entre 5 a 9 días máximo.</p>

HORA S.A.S. se encuentra localizado en la vereda Llano de los Alcaldes, municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas y planas:																
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latitud</td> <td>08°14'12,1443"</td> <td>X</td> <td>1082512,828</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>73°19'29,69654"</td> <td>Y</td> <td>1402876,173</td> </tr> <tr> <td>Altitud</td> <td>1223 m.s.n.m</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)		Latitud	08°14'12,1443"	X	1082512,828	Longitud	73°19'29,69654"	Y	1402876,173	Altitud	1223 m.s.n.m		
Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)														
Latitud	08°14'12,1443"	X	1082512,828													
Longitud	73°19'29,69654"	Y	1402876,173													
Altitud	1223 m.s.n.m															
Área total del predio es de 11 Ha.																
Para llegar a la ladrillera HORA S.A.S. se toma la vía que conduce a la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña, antes de llegar a esta, se toma a mano izquierda un carreteable, del cual se conduce unos 600m, donde se encuentra ubicada mano izquierda la planta de la ladrillera.																



N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																								
2	Información de la Fuente de Abastecimiento • Nombre de la fuente • Oferta (l/s) • Caudal ecológico • Medición del caudal de la fuente (l/s)	<p>Tabla de volumen, tiempo y caudal para el aforo, el cual se llevó a cabo por el método volumétrico.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Nacimiento Bucarelia</th> </tr> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>17,73</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>23,22</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>28,45</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>18,90</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>27,28</td> <td></td> </tr> <tr> <td>PROMEDIO 9L</td> <td>23,854</td> <td>Q= 9 L 23,854 s Q=0,338 L/s</td> </tr> </tbody> </table>	Nacimiento Bucarelia			CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	9	17,73		9	23,22		9	28,45		9	18,90		9	27,28		PROMEDIO 9L	23,854	Q= 9 L 23,854 s Q=0,338 L/s
Nacimiento Bucarelia																										
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																								
9	17,73																									
9	23,22																									
9	28,45																									
9	18,90																									
9	27,28																									
PROMEDIO 9L	23,854	Q= 9 L 23,854 s Q=0,338 L/s																								

Agua captada del Nacimiento Bucarelia		
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)
9	39,99	$Q = \frac{g}{L}$ 38,734s $Q=0,232 \text{ L/s}$
9	38,71	
9	38,83	
9	38,54	
9	37,83	
<b>PROMEDIO</b>	<b>g/L</b>	<b>38,734</b>

Nombre de la Fuente: "Nacimiento Bucarelia"  
 Oferta total de la fuente (L/S): Q: 0,338 L/S  
 Caudal Ecológico: Q: 0,1014 L/S (30%)  
 Caudal disponible: Q: 0,2366 L/S  
 Caudal Concesionado: 0,2 L/S  
 Número de usuarios concesionado: 1  
 Tipo de aforo: Volumen por tiempo (método volumétrico)

Por condiciones de la fuente hídrica, se aforo aproximadamente 5m antes de la captación, donde existe una caída que facilita la medición; esta medición presenta sesgo de error porque no se logró medir totalmente el agua que bajaba mediante el recipiente que se disponía.

Reservorio de aguas lluvias		
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)
9	7,70	$Q = \frac{g}{L}$ 7,432s $Q=1,211 \text{ L/s}$
9	7,45	
9	7,53	
9	7,02	
9	6,56	
<b>PROMEDIO</b>	<b>g/L</b>	<b>7,432</b>

**Aclaración:** el día de la visita se conoce que la ladrillera no está captando del recurso hídrico denominado "Nacimiento Bucarelia", sino de un reservorio de aguas lluvias (ver ítem 3). El agua captada calculada anteriormente, es por parte de un predio vecino de la ladrillera HORA S.A.S.

REGISTRO FOTOGRAFICO		
<p>Registro fotográfico: Medición de caudales</p>		
N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
3	Componentes del Sistema Abastecimiento de: • Aducción • Desarenador • PTAF • Redes de distribución  Descripción de las Obras: • Tipo de captación • Caudal de diseño de la captación. • Almacenamiento, • Reparto, • Restitución de sobrante	<p><b>CAPTACIÓN:</b> La captación se realiza a través de intervención del cauce sobre el nacimiento Bucarelia, mediante obra construida en ladrillo y cemento con medidas de 50 cm de ancho x 15,5 de alto; dispone de una malla metálica que evita el paso de material vegetal que pueda obstruir la succión mediante manguera de 3/4" de pulgada. La captación se encuentra ubicada en las coordenadas X: 1082852,065 E Y: 1402884,371 N a una altitud de 1230 m s.n.m.</p> <p><b>ADUCCIÓN:</b> Desde el nacimiento Bucarelia se conduce el agua por gravedad, mediante manguera de 3/4" de pulgada con una longitud de 300 metros y luego se reduce a manguera de 1/2" pulgada con una longitud de 100 metros hasta los tanques de almacenamiento reparto.</p> <p><b>DESARENADOR:</b> No existe.</p> <p><b>ALMACENAMIENTO Y REPARTO:</b> la primera zona de almacenamiento cuenta con 6 tanques de 1000 litros de asbesto cemento, 3 tanques de 6000 litros en plástico y 2 tanques de 5000 litros en plástico. De allí se conduce el agua a una segunda zona de almacenamiento que está ubicada en las coordenadas X: 1082852,062 N Y: 1402850,251 E. Altura: 1240 msnm, la cual es abastecida por manguera de 3/4" de pulgada; cuenta con 5 tanques plásticos de 5000 litros.</p>

**Aclaración:** lo anteriormente expuesto, según el interesado son las obras que se tienen para hacer uso del recurso hídrico del "Nacimiento Bucarelia"; lo cual actualmente no se está haciendo, ya que el agua captada es proporcionada por un reservorio de aguas lluvias que se describe a continuación.

**CAPTACIÓN:** Se implementa sistema de bombeo, mediante motobomba de 1HP, la cual impulsa el recurso hídrico hasta la "zona final" de almacenamiento mediante manguera de 1 1/2". La motobomba carece de caseta de protección y se encuentra sobre las coordenadas X: 1082851,870 E Y: 1402692,190 N a una altitud de 1201 m.s.n.m. que es donde se encuentra el reservorio de aguas lluvias, que cuenta con una profundidad de 6m y un área aproximada de 858 m² y por lo tanto una capacidad aproximada de almacenamiento de 5148 m³ = 5148000 L. En tiempos de sequía el nivel del agua baja 1m aproximadamente.

**ADUCCIÓN:** Desde el reservorio, se conduce el agua mediante manguera de 1 1/2" pulgada con una longitud aproximada de 100 metros hasta los tanques de almacenamiento de la "segunda zona".

**DESARENADOR:** No existe.

**ALMACENAMIENTO Y REPARTO:** La segunda zona de almacenamiento está ubicada en las coordenadas X: 1082852,862N Y: 1402850,251 E. Altura: 1240 msnm, la cual es abastecida por manguera de 1 1/2" pulgada; cuenta con 5 tanques plásticos de 6000 litros; esta es la zona final de la cual se distribuye el agua para el proceso de humectación.

**SOBRANTES:** estos no se presentan puesto que el bombeo se realiza cada 3 días y una persona es la encargada de llenar cada uno de los tanques. Los tanques cuentan con sistema de flotador, pero no funcionan actualmente.

REGISTRO FOTOGRAFICO											
<p>Registro fotográfico: Obra de captación sobre la naciente Bucarelia.</p> <p>Registro fotográfico: Tanques de almacenamiento de 6000L – tanques de almacenamiento de 5000L "segunda zona" - flotador.</p> <p>Registro fotográfico: Motobomba de 1HP – reservorio de aguas lluvias.</p>											
N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES									
4	Verificación de Demanda y Uso:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Uso</th> <th>Dotación<sup>a</sup></th> <th>Aprovechamiento (Día/Mes)</th> <th>Caudal (L/s.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Industrial</td> <td>0,2 l/s *</td> <td>30</td> <td>0,2</td> </tr> </tbody> </table>	Uso	Dotación <sup>a</sup>	Aprovechamiento (Día/Mes)	Caudal (L/s.)	Industrial	0,2 l/s *	30	0,2	
Uso	Dotación <sup>a</sup>	Aprovechamiento (Día/Mes)	Caudal (L/s.)								
Industrial	0,2 l/s *	30	0,2								



**INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA**  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doméstico: N° de personas que habitan</li> <li>• Sistema de riego: clase de cultivo y área</li> <li>• Pecuario: N° de animales y especie</li> <li>• Uso actual del agua</li> <li>• Otros (tipo de uso, descripción)</li> </ul>	ladrillera día		
	Fuente: BUCARELIA	Caudal Total Requerido:	0.2 l/s

La cantidad de agua a usar, por parte de la ladrillera, varía según la humedad del material empleado; por otro lado, se estima que solo se usa 1% de agua para llegar a la humedad ideal.

**REGISTRO FOTOGRAFICO**



Registro fotografico: reservorio de aguas lluvias - "Nacimiento Bucarelia"

**PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)**

Dicho programa se encuentra en trámite de aprobación, en espera de respuesta del requerimiento, enviado de anexar el apartado 3,5 de actividades de reducción de pérdidas, tanto como ficha del proyecto como en el cronograma, ya que es base fundamental del programa para su próxima evaluación para aprobación.

**OBSERVACIONES / REQUERIMIENTOS / CONCLUSIONES**

A través de la visita de seguimiento se pudo evidenciar que la concesión otorgada a la sociedad HORA S.A.S (Ladrillera Ocaña), identificada con NIT. No. xxxxxxxx, representada legalmente por el señor Adolfo León Ibáñez Gallardo, identificado con cédula de ciudadanía No. xxxxxxxx expedida en xxxxxxxx, es óptimo el caudal de **0.2 L/S = 6307.2 m<sup>3</sup>/año** que se le esta concesionando y pueden hacer uso del mismo en condiciones de sequía ya que al momento de la visita se evidencio que solo están utilizando el agua del reservorio de aguas lluvias.



**INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA**  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020



Se recuerda al usuario que según la Resolución 079 de 01 de noviembre de 2019, en su artículo noveno: De acuerdo a lo señalado en el Art. 62 del decreto 2811 de 1974 Serán causales de caducidad de la concesión las siguientes: (...) e) "No usar la concesión durante dos (2) años contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo".

**REQUERIMIENTO:** visita por parte de Control y vigilancia, para que haga visita de inspección al predio vecino de la ladrillera HORA S.A.S. el cual está captando agua sobre la "Nacimiento Bucarelia". Se desconoce si posee concesión de aguas.

**REQUERIMIENTO:** Se debe cambiar los usos consignados en la pag. 4 de la Resolución 079 de 01 de noviembre de 2019, los cuales no van acordes a los requeridos y concesionado.

Respecto al reservorio que se tiene actualmente por parte de la ladrillera HORA S.A.S, se aclara que no es necesario requerir concesión de aguas, de acuerdo a lo dispuesto en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, sección 16 régimen de ciertas categorías especiales de agua.

**FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME** 8 de julio de 2021

*CMOS MR*

Ing. Carlos Mauricio Pacheco Sarabia

Carlos Mauricio Pacheco Sarabia, arriba firmante, declaro que se realizó el seguimiento de 2018 a las disposiciones vigentes definidas en el decreto 1076 de 2015 y el decreto 1090 de 2018.

*[Signature]*  
ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ  
Director territorial CORPONOR Ocaña

*13 Julio 2021  
biba v(gu)jo*

*Paseo: CMOS*

**Apéndice U. Informe técnico de seguimiento de la concesión Trituradora El Guayabal S.A.S.**



**INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS**  
MPO-02-F-13-4 - Versión 5 - 18/05/2017

DATOS GENERALES			
No DE ACTO ADMINISTRATIVO: 081		FECHA: 05 de noviembre del 2019	
VIGENCIA: 5 años			
FECHA DE VISITA	USUARIO / REPRESENTANTE LEGAL	IDENTIFICACIÓN	
25 de mayo 2021	NAPOLEON GUTIERREZ DE PINERES	CC xxxxxxxx	NIT xxxxxxxx
Dirección de Correspondencia:	Email: xxxxxxxx	Teléfono: xxxxxxxx	Fax: xxxxxxxx

LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Ocaña	Guayabal		Productivo

**DESCRIPCIÓN DEL AREA BENEFICIADA Y DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO**

La fuente de suministro corresponde a la quebrada de dominio público conocida con el nombre de "Los Cristales", cuenca del Algodonal y Rio Algodonal, cuenca del Algodonal, los dos puntos de captación que estan sobre los afluentes de suministro, se encuentran totalmente inmersos dentro de la cuenca de rio Algodonal y así mismo en la parte media de está. La zona y márgenes de las fuentes se encuentran en buen estado de conservación, en donde se encuentran rastros bajos, helechos (Thelypteris sp), xanthosoma sp (rascadera o bailo), Miconia sp (tuno), Trema micrantha (falso guáximo), Caña Brava, Rampatoho, Mantecuillos, Arroyan, entre otras especies de flora.

El punto de captación sobre el afluente Quebrada Los Cristales, se encuentra ubicado en la vereda los cristales de La Playa de Belén aproximadamente a 45 minutos desde la trituradora, en la cual se encuentra el otro punto de captación sobre el Rio Algodonal. Para llegar al predio, se toma la vía Ocaña Cúcuta en el km 13 cruce Playa de Belén.

FUENTE DE ABASTECIMIENTO		COORDENADAS	
NOMBRE	Q (lps)	X	Y
Rio Algodonal	2,000 L/S	1087595,042 E	1392515,485 N
Los Cristales	0,057	1087154,188 E	1393878,817 N
		Altura	1365 m s.n.m
CAUDAL AFORADO CAPTADO (LPS)	CAUDAL OTORGADO EN LA CONCESION	USO ACTUAL DEL AGUA	
1,184 L/S Rio Algodonal	1,5 L/S	INDUSTRIAL	
0,069 L/S Los Cristales	0,12 L/S	DOMESTICO	



**INFORME DE SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS**  
MPO-02-F-13-4 - Versión 5 - 18/05/2017

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																
1	INFORMACION DEL PREDIO	<p>La temperatura promedio de Ocaña es de 22 °C. Piso térmico templado, con una temperatura no menor a los 8 °C y no mayores a los 30 °C. Precipitaciones entre los 1.000 y 2.000 mm anuales, las lluvias durante el primer semestre son escasas. Los meses de lluvia son, agosto, septiembre, octubre y noviembre, este último es aprovechado para los cultivos semestrales.</p> <p>En cuanto al relieve, el territorio Norte de Santander está constituido por un terreno muy quebrado, en el cual, si bien predominan las altitudes medias, no faltan al sur y al oeste las grandes alturas con vegetación paramuna. Este relieve contrasta al noreste con una franja en llanada, dividida desigualmente por una línea de lomas que se extiende más allá de la frontera internacional.</p> <p>Esta es una depresión meseta alargada en la cual se recogen las aguas altas del Cataumbo. Le son característicos sus fondos contados por la erosión en cuchillas enormes de cantos blancuzcos rodeados de relieve, que escalonan sus cumbres rojizas como si fuera el resultado de una erosión general en tiempos geológicos en que el macizo se hallaba menos realizado. La falta de árboles y el predominio del pajonal lo ponen al descubierto.</p> <p>La depresión de Ocaña se alarga hacia el sur aproximadamente por 3 kilómetros hasta Abrego, aunque dividida en compartimentos. Las mismas rocas ignea graníticas constituyen el fondo de la depresión y la base de la vertiente, la cual presenta formaciones esquistosas en las alturas, con lo que resultan propicias al cultivo, especialmente de la cebolla que es el más importante producto agrícola de la región.</p> <p>La Trituradora El Guayabal S.A.S. se ubica en el Km 13+200 cruce La Playa de Belén, vía Ocaña - Cúcuta, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas MAGNA - SIRGAS WGS84:</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas (WG 884)</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)</th> </tr> <tr> <td>Latitud</td> <td>3°8'41,20159"N</td> <td>X</td> <td>1087593,257 E</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>73°18'57,73842"W</td> <td>Y</td> <td>1392517,241 N</td> </tr> <tr> <td>Altitud</td> <td>1313 m s.n.m</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Area total del predio es de 38 ha (1.250 m<sup>2</sup>).</p>	Coordenadas Geográficas (WG 884)		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)		Latitud	3°8'41,20159"N	X	1087593,257 E	Longitud	73°18'57,73842"W	Y	1392517,241 N	Altitud	1313 m s.n.m		
Coordenadas Geográficas (WG 884)		Coordenadas Planas (Gauss - Krüger)																
Latitud	3°8'41,20159"N	X	1087593,257 E															
Longitud	73°18'57,73842"W	Y	1392517,241 N															
Altitud	1313 m s.n.m																	

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES															
<b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b>																	
 <p style="text-align: center;">Registro fotografico: Trituradora Guayabal.</p>																	
 <p style="text-align: center;">Registro fotografico: Puntos de captación.</p>																	
<p><b>INFORMACIÓN DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO</b></p> <p>2 Oferta Caudal Ecológico (Medición del caudal de la fuente y verificación de</p>	<p>Tabla de volumen, tiempo y caudal para el aforo, el cual se llevó a cabo por el método volumétrico utilizando un balde de 9 litros de capacidad o volumen.</p> <p><b>Quebrada Los Cristales</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>153</td> <td>Q= 9L / 157 s</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>158</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>150</td> <td>Q=0,057 L/s</td> </tr> <tr> <td><b>PROMEDIO</b></td> <td><b>157 S</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	9	153	Q= 9L / 157 s	9	158		9	150	Q=0,057 L/s	<b>PROMEDIO</b>	<b>157 S</b>		
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)															
9	153	Q= 9L / 157 s															
9	158																
9	150	Q=0,057 L/s															
<b>PROMEDIO</b>	<b>157 S</b>																

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES																																		
<p>caudal ecológico)</p> <p><b>Caudal de llegada</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>140</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">Q= 9L / 130,4 s Q=0,069 L/s</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>130</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>127</td> </tr> <tr> <td><b>PROMEDIO</b></td> <td><b>130,4 S</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Rio Algodonal</b></p> <p><b>Caudal de llegada</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>CAPACIDAD (L)</th> <th>TIEMPO (S)</th> <th>Caudal (L/S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9</td> <td>7</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">Q= 9L / 7,6 s Q= 1,184 L/s</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td><b>PROMEDIO</b></td> <td><b>7,6 S</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>El <b>caudal total que se capta</b> actualmente, se deriva de la suma del caudal de la quebrada Los Cristales y del Rio Algodonal para un caudal de 1,253 L/S.</p> <p>Nombre de la Fuente: Quebrada Los Cristales y Rio algodonal.                  Oferta total de la fuente (L/S): Rio Algodonal Q:2000 L/S; quebrada Los Cristales Q: 0,057 L/S.                  Caudal Ecológico: Rio Algodonal Q: 1800 - 1800 L/S (90%); quebrada Los Cristales Q: 0,0171 L/S (30%).                  Caudal disponible: Rio Algodonal Q: 400 L/S; quebrada Los Cristales Q: 0,0399 L/S.                  Caudal Concesionado: Rio Algodonal 1,6 L/S; quebrada Los Cristales 0,034 L/S.</p> <p>El día de la visita se observa que el caudal de la fuente "Quebrada Los Cristales", se ha reducido de forma notoria y aun así se está captando un caudal incluso mayor al que ofrece la fuente. Dentro de las variables que influyen, está que en la bocatoma se presenta una retención del recurso hídrico por lo que se infiere que capta más agua, así mismo en comparación con la visita de evaluación, el tiempo en el cual se aforo fue de invierno y para el día de la visita de seguimiento últimamente no había llovido.</p>			CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	9	140	Q= 9L / 130,4 s Q=0,069 L/s	9	130	9	126	9	120	9	127	<b>PROMEDIO</b>	<b>130,4 S</b>		CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)	9	7	Q= 9L / 7,6 s Q= 1,184 L/s	9	8	9	8	9	7	9	8	<b>PROMEDIO</b>	<b>7,6 S</b>	
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																																		
9	140	Q= 9L / 130,4 s Q=0,069 L/s																																		
9	130																																			
9	126																																			
9	120																																			
9	127																																			
<b>PROMEDIO</b>	<b>130,4 S</b>																																			
CAPACIDAD (L)	TIEMPO (S)	Caudal (L/S)																																		
9	7	Q= 9L / 7,6 s Q= 1,184 L/s																																		
9	8																																			
9	8																																			
9	7																																			
9	8																																			
<b>PROMEDIO</b>	<b>7,6 S</b>																																			

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
<p>Aclaración: el punto en donde se aforo para determinar la oferta de la fuente, fue aproximadamente 10m arriba de la bocatoma; punto en el cual también se aforo el día de la visita de evaluación.</p> <p>Lo que se pudo verificar en la visita de seguimiento es que debido a la topografía propia de la zona el agua se infiltra dentro del terreno y por este mismo fenómeno ahora metros abajo como se aclara arriba.</p> <p style="text-align: center;"><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p> <p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: center;">Registro fotografico: Toma de caudal, quebrada Los Cristales</p> <p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: center;">                 Registro fotografico: medición de caudal de llegada - quebrada Los Cristales      Registro fotografico: medición de caudal de llegada - Rio Algodonal             </p>		

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
<p><b>Captación Rio algodonal</b></p> <p><b>COMPONENTES DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aducción</li> <li>• Desarenador</li> <li>• PTAP</li> <li>• Redes de Distribución</li> </ul> <p><b>3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de captación</li> <li>• Caudal de diseño de la captación.</li> <li>• Almacenamiento.</li> <li>• Reparto.</li> <li>• Restitución de sobrantes.</li> </ul> <p><b>Captación Quebrada Los Cristales</b></p> <p><b>Captación:</b> Se hace mediante un vertedero de 1.0 x 2.0 m, con una rejilla que atrapa rocas y materiales vegetales, un filtro para arenas.</p> <p><b>Conducción:</b> Mediante manguera de polietileno revestida de 1" con 1447,039 metros, de estos los 5 primeros metros son de 2" para una mayor captación.</p> <p><b>Almacenamiento:</b> No existe, el agua se distribuye dentro de la trituradora en 3 zonas, entre ellos baños, cocina y labores domésticas.</p> <p><b>Observaciones:</b> El motor eléctrico no cuenta con caseta de bombeo, ya que el motor se ubica en el punto de captación esporádicamente, siendo así que se traslada al punto solo en el momento de la captación del recurso hídrico.</p> <p style="text-align: center;"><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p> <p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: center;">Registro fotografico: punto de captación - punto de llegada; quebrada Los Cristales.</p>		

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
		 <p>Registro fotográfico: punto de captación – punto de llegada; Rio Algodonal.</p>

VERIFICACION DE DEMANDA Y USO:	Uso	Dotación	Aprovechamiento día/ mes	Caudal concesionado (L/S)	Fuente		
	Industrial	1,5 L/S	30	1,5	Rio Algodonal		
Caudal requerido: 1,5 L/S							
4	Uso	Dotación	Personas		Aprovechamiento día/ mes.	Caudal concesionado (L/S)	Fuente
			Transitorias	Permanentes			
Doméstico	0,0017 L/S	35	15	12	0,034	Quebrada Los Cristales	
Caudal requerido: 0,034 L/S							
<p>En el seguimiento se identifica que la oferta hídrica de la quebrada Los Cristales, ha disminuido de manera marcada y se capta un caudal mayor al ofertado por la fuente y el ecológico, pero se respeta el caudal concesionado, por lo que se espera que se respete el caudal ecológico en tiempos de sequía.</p> <p>Por otro lado, el caudal captado del rio Algodonal es suficiente para el uso industrial que se da, sin superar el caudal ecológico y otorgado por la concesión.</p>							

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
		 <p>Registro fotográfico: fuente hídrica quebrada Los cristales - fuente hídrica Rio Algodonal.</p>

REQUERIMIENTOS / OBSERVACIONES
<p>En el seguimiento se identifica que el caudal captado del Rio Algodonal es suficiente para dar continuidad al concesionado por un caudal de 1,5 L/S = 47304 m<sup>3</sup>/año, el cual es óptimo para el uso industrial que se da.</p> <p>En cuanto al caudal captado de la quebrada Los Cristales, se debe respetar tanto el caudal concesionado y el ecológico de la oferta total que ofrece la fuente hídrica en tiempos de sequía; por ello se hace necesario modificar el caudal concesionado a 0,034 L/S = 1072,224 m<sup>3</sup>/año teniendo en cuenta que los caudales ofertados por la fuente hídrica Los Cristales, ha disminuido notablemente y al no respetar el caudal ecológico se ve afectada la funcionalidad del ecosistema acuático y su resiliencia. Además de esto, en tiempos de sequía se debe captar de manera intermitente (12 días al mes); y para garantizar la continuidad del agua en las instalaciones de la trituradora para los usos concesionados, se recomienda la instalación de un tanque de almacenamiento.</p> <p><i>El total de caudal concesionado sería de 1,534 L/S = 48376,2 m<sup>3</sup>/año</i></p> <p>Se requiere a LA TRITURADORA EL GUAYABAL S.A.S, que dentro del aprovechamiento del recurso hídrico de la Quebrada Los Cristales, se use de manera eficiente en épocas de sequía y se respete el caudal ecológico como se determinó en la resolución por la cual se otorgó la concesión.</p> <p>La encargada administrativa, aclara el día de la visita que la captación sobre el Rio Algodonal se hace de manera esporádica siendo así aproximadamente 2 veces por semana, para realizar el lavado del material procesado en la planta de trituración.</p> <p>Se le informa a la persona que atendió la visita que LA TRITURADORA EL GUAYABAL S.A.S</p>

debe presentar el programa de uso eficiente y ahorro del agua PUEAA en un periodo no mayor a 30 días calendario notificado dicho requerimiento para dar continuidad con su proceso de concesión de aguas y no se incurra en abrir proceso sancionatorio ambiental.

Se reitera que los sobrantes se deben restituir adecuadamente a las fuentes hídricas.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME: 21 de junio del 2021 .

Ing. Carlos Mauricio Pacheco Sarabia

ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ  
 Director territorial CORPONOR Ocaña

## Apéndice V. Informe técnico de seguimiento de la concesión Aeronáutica Civil

DATOS GENERALES			
No de Acto Administrativo: 007		Fecha: 01 de abril del 2020	
Vigencia: 5 años			
Fecha de Visita: 18 de junio 2021	Usuario / Representante Legal: HENRY EMIL TORRES PARADA	Identificación:	
		C.C.	xxxxxx
		NIT	xxxxxx
Dirección de correspondencia:		Email: xxxxxxx	Teléfono: xxxxxxx

LOCALIZACIÓN			
Municipio	Vereda	Corregimiento	Sector
Ocaña		Aguas Claras	Productivo

DATOS DE LA CONCESIÓN			
Caudal Otorgado en Concesión (l/s)	Caudal Aforado Captado (l/s)	Coordenadas de la Captación(es)	
		X	Y
0,1615 L/S	0,15 L/s	1411817,120 E	1079354,459 N
			Cota m.s.n.m
			1158

ANTECEDENTES	
1.	<p>El señor Henry Emil Torres Parada identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxx, expedida en xxxxxx, realiza solicitud de concesión de aguas subterráneas ante la Corporación, para llevar a cabo el proyecto de Uso Doméstico para el Predio Aeronáutica Civil, localizado en el corregimiento de Aguas Claras, en el Municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander, con radicado N° 333 del 28 de febrero de 2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Copia de Cédula de Ciudadanía del señor: Henry Emil Torres Parada identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxx, expedida en xxxxxx - Norte de Santander (Folio 2).</li> <li>❖ Poder acreditando a el señor Henry Emil Torres Parada identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxx, expedida en Hacari para realizar los trámites necesarios para concesión de aguas subterráneas ante la corporación (Folio 3 y 4).</li> <li>❖ Certificado de tradición y matrícula inmobiliaria No. xxxxxx, expedido por la oficina de registro de instrumentos públicos de xxxxxx (Folio 5).</li> <li>❖ Formulario de registro Único Tributario RUT (nº) xxxxxx con razón social UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONAUTICA CIVIL (Folio 6).</li> <li>❖ Plano de las obras existentes e información del sistema de captación (Folio 7).</li> <li>❖ Formato Declaración del Valor del Proyecto por un valor de \$ 83.340.000 (Folio 8).</li> <li>❖ Oficio relación de documentos entregados por la AERONAUTICA CIVIL el día 7 de enero del 2020 (Folio 9).</li> <li>❖ Soporte de pago de visita de evaluación del trámite, mediante cancelación de factura de venta N°. OC- 84873 recaudada por Bancolombia el día 28 de febrero de 2020 mediante el convenio 37381 entre la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental (CORPONOR) y BANCOLOMBIA, por un valor de \$ 226.340.00 (Folio 10 y 11).</li> </ul>

- La Dirección Territorial de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, expidió el AUTO DE INICIO N° 008 del 06 de marzo de 2020; donde resuelve, iniciar la solicitud de concesión de aguas subterráneas presentada por el Señor Henry Emil Torres Parada, identificado con la cédula de ciudadanía No. xxxxxx, expedida en xxxxxx - Norte de Santander, con código SISPRO 20036, para: Uso Doméstico del predio de la Aeronáutica Civil, corregimiento Aguas Claras, Municipio de La Playa, Norte de Santander, ordenar la práctica de la visita técnica y notificar públicamente el presente auto de inicio (Folio 12).
- Mediante memorando de fecha 11 de marzo 2020, la Dirección Territorial de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, delegación de la visita técnica de Evaluación tramite No 20086 (Folio 13 y 14).
- Notificación Acto Administrativo trámite No. 20086 (Folio 15).
- Solicitud de Publicación Aviso tramite N° 20086 ante el alcalde de Ocaña, Norte de Santander en cumplimiento de los trámites administrativos adelantados por CORPONOR radicado N° 321 del 10 de marzo 2020 (Folio 16).
- Aviso de publicación (Folio 17).
- Concepto técnico concesión de agua (Folio 18-24).
- Concepto jurídico del 1 de abril de 2020 (Folio 25).
- Se otorga concesión de aguas subterráneas la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA AERONAUTICA CIVIL, AEROPUERTO AGUAS CLARAS Ocaña, en cabeza y representación legal de su director HENRY EMIL TORRES PARADA, identificado con cedula de ciudadanía No. xxxxxx expedida en xxxxxx, mediante acto administrativo 007 de 01 de abril de 2020 (Folio 26-32).
- Notificación de acto administrativo tramite No 2008, con radicado N° 320 del 01 de marzo del 2020 (Folio 33-34).
- Concepto jurídico del 8 de abril de 2020 (Folio 35 y 36).
- Constancia ejecutoria del 31 de agosto del 2020 (Folio 37).
- Memorando de delegación de visita de seguimiento (Folio 38).
- Solicitud de facturación de visita de seguimiento (Folio 39-41).
- Acta de visita técnica (Folio 42).
- Oficio correo pasos para el ingreso a las instalaciones del Aeropuerto Aguas Claras, radicado 544 del 21 de mayo del 2021 (Folio 43).
- Oficio visita de seguimiento a la concesión de aguas y evaluación al PUEAA, radicado 384 del 02 de junio del 2021 (Folio 44).

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
1	<p>Información del Predio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografía</li> <li>• Clima</li> <li>• Coordenadas</li> <li>• Área</li> </ul>	<p>La geología general de la zona según el INGEOMINAS (1980), Plancha 78 Ocaña, escala 1:100.000, afloran rocas ígneas, compuestas cuarzomonzonita de grano fino.</p> <p>Según estudio geoelectrico suministrado por la Aeronáutica Civil, Aeropuerto Aguas Claras Ocaña, la litología del predio corresponde a rocas sedimentarias terciarias compuestas por niveles de conglomerados, areniscas y arcillolitas correlacionables con la Formación Algodonal Suprayaciendo a intrusivas-efusivas, Jurásicas, de carácter ácido, cuya composición varía de granito a cuarzo monzonita de color crema a gris amarillento, de grano fino a grueso, altamente meteorizadas en la parte superior y fracturadas.</p> <p>Por otro lado, la zona principal de recarga es el resultado de la infiltración directa de las precipitaciones que ocurren en la cuenca del área, las aguas provenientes de la reinfiltración de las corrientes superficiales existentes y del aporte de las aguas precipitadas en la zona montañosa durante la estación lluviosa. La escorrentía superficial fluye a lo largo de valles y sobre una topografía abrupta de pendientes inclinadas a muy inclinadas de suelo residual y rocas fracturadas, que permiten una elevada infiltración hacia zonas más profundas; en la mayoría de los casos fluye por gravedad a través de fracturas para resurgir en las partes bajas de la pendiente.</p> <p>Según el POMCA del río Algodonal, la unidad hidrogeológica del área corresponde a un Acuífero Diorita (AqPd), el cual litológicamente es un cuerpo ígneo pequeño y alargado, de composición intermedia de tipo metadiorita de grano fino a grueso. Como características se tiene que es un complejo de rocas igneo-metamórficas con muy baja a ninguna productividad, muy compactas y en ocasiones fracturadas, terciarias a precámbricas. Almacenan aguas de buena calidad química, con frecuencia se encuentran fuentes termales asociadas a la tectónica. Por otro lado, el mapa de geología regional indica que la zona corresponde a la formación cuarzomonzonita (Jo) y próxima a está, la formación Algodonal (Tpa).</p> <p>La temperatura promedio de Ocaña es de 22 °C. Piso térmico templado, con una temperatura no menor a los 8 °C y no mayor a los 30 °C. Precipitaciones entre los 1.000 y 2.000 mm anuales, las lluvias durante el primer semestre son escasas, los veranos son cortos y pueden mostrarse días con nubosidad. Los meses de lluvia son, agosto, septiembre, octubre y noviembre, este último es aprovechado para los cultivos semestrales.</p>

<p>La Unidad Administrativa Especial De La Aeronáutica Civil, Aeropuerto Aguas Claras Ocaña, se encuentra localizado en el corregimiento de Aguas Claras, municipio de Ocaña, Departamento Norte de Santander, en las coordenadas geográficas y planas:</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas</th> <th colspan="2">Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Latitud</td> <td>8°18'57,17099" N</td> <td>X</td> <td>1079355,352 E</td> </tr> <tr> <td>Longitud</td> <td>73°21'24,72568" W</td> <td>Y</td> <td>1411426,812 N</td> </tr> <tr> <td>Altitud</td> <td>1162 m.s.n.m</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)		Latitud	8°18'57,17099" N	X	1079355,352 E	Longitud	73°21'24,72568" W	Y	1411426,812 N	Altitud	1162 m.s.n.m			
Coordenadas Geográficas		Coordenadas Planas (Gauss - Kruger)															
Latitud	8°18'57,17099" N	X	1079355,352 E														
Longitud	73°21'24,72568" W	Y	1411426,812 N														
Altitud	1162 m.s.n.m																
<p>Área total: 38 Ha</p>																	

**REGISTRO FOTOGRAFICO**



Registro fotográfico: Ubicación del pozo. Tomado del SIG del Sistema de Información Ambiental de Colombia - SIAC



Registro fotográfico: Mapa de geología regional. Tomado del POMCA Río Algodonal



N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
2	<p><b>Información de la Fuente de Abastecimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de la fuente</li> <li>Oferta (l/s)</li> <li>Caudal ecológico</li> <li>Medición del caudal de la fuente (l/s)</li> </ul>	<p>Prueba de bombeo más reciente:</p> <p><b>Datos de campo:</b></p> <p><b>Estado del pozo:</b></p> <p>Antes de iniciar la prueba de bombeo se verificó el estado del pozo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se encuentra sin caseta de protección. Tiene dos tubos engravilladores de 2" pulgadas de ambos lados.</li> <li>La altura de cabeza del pozo está a 80cm del suelo.</li> <li>La tubería de revestimiento RDE21 de 4" pulgadas unión mecánica.</li> <li>El Nivel freático a 25 metros.</li> <li>La electro bomba sumergible de marca Franklin eléctrica de 1 HP a una profundidad de 53 metros, sin teste de presión respectivo a 16 BAR.</li> <li>Tubería de descarga de 1" pulgada en P.V.C-RDE21.</li> </ul> <p><b>Proceso llevado a cabo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se acondiciona el lugar donde está ubicado el pozo perforado.</li> <li>Se fija la tubería, contenedores y cronómetro.</li> <li>Inicia prueba de bombeo para determinar los caudales óptimos de producción del pozo perforado a las 8:25 A.M.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se enciende bomba sumergible con capacidad de 1HP.</li> <li>Al iniciar la prueba en los primeros minutos se observa un efecto de capacidad debido al agua almacenada.</li> <li>La prueba a caudal constante se efectúa en diferentes niveles de profundidad.</li> <li>Se toman mediciones de los caudales y profundidades correspondientes, determinando así los caudales óptimos del pozo y el nivel dinámico.</li> <li>Durante la prueba observó en las muestras partículas de arenas y sedimentos arcillosos.</li> <li>A medida que continua la prueba disminuye el caudal debido al descenso del nivel de agua en el pozo, se revisa y se ajusta para establecer la frecuencia.</li> <li>A las 9:45 A.M. se observó un flujo constante que permitió determinar la producción del pozo perforado y el tiempo de recuperación.</li> </ul>																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Datos</th> <th>Pozo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Proyecto</td> <td>AERONAUTICA CIVIL REGIONAL CUCUTA</td> </tr> <tr> <td>Fecha</td> <td>28 de enero de 2020</td> </tr> <tr> <td>Hora</td> <td>8:25 A.M</td> </tr> <tr> <td>Prueba</td> <td>Prueba de Bombeo</td> </tr> <tr> <td>Municipio</td> <td>Ocaña Norte de Santander</td> </tr> <tr> <td>Profundidad</td> <td>56 metros</td> </tr> <tr> <td>Diámetro</td> <td>4 pulgadas</td> </tr> <tr> <td>caudal</td> <td>1,05 litros por segundos</td> </tr> <tr> <td>Tiempo de recuperación</td> <td>18 minutos</td> </tr> <tr> <td>Nivel Freático</td> <td>0,6 metros</td> </tr> <tr> <td>Nivel Estático</td> <td>25 metros</td> </tr> <tr> <td>Tubería de revestimiento</td> <td>RDE21 EN 4" pulgadas</td> </tr> <tr> <td>Altura de Cabeza</td> <td>80cm del suelo</td> </tr> <tr> <td>Geología</td> <td>Franco arcilloso de arenas</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Resultado:</b> La producción del pozo perforado es de 1,05 litros por segundo.</p> <p><b>Lectura del medidor:</b> esta se realizó con la finalidad de determinar el caudal captado.</p> <p>Se realizaron dos lecturas, una realizada el 17 de junio del 2021 a las 10:08 am y otra el 18 de junio del 2021 a las 9:49 am; para un tiempo total transcurrido de 62860 S.</p> <p>A continuación, diferencia de lecturas del volumen captado y determinación del caudal captado.</p>	Datos	Pozo	Proyecto	AERONAUTICA CIVIL REGIONAL CUCUTA	Fecha	28 de enero de 2020	Hora	8:25 A.M	Prueba	Prueba de Bombeo	Municipio	Ocaña Norte de Santander	Profundidad	56 metros	Diámetro	4 pulgadas	caudal	1,05 litros por segundos	Tiempo de recuperación	18 minutos	Nivel Freático	0,6 metros	Nivel Estático	25 metros	Tubería de revestimiento	RDE21 EN 4" pulgadas	Altura de Cabeza	80cm del suelo	Geología	Franco arcilloso de arenas
Datos	Pozo																														
Proyecto	AERONAUTICA CIVIL REGIONAL CUCUTA																														
Fecha	28 de enero de 2020																														
Hora	8:25 A.M																														
Prueba	Prueba de Bombeo																														
Municipio	Ocaña Norte de Santander																														
Profundidad	56 metros																														
Diámetro	4 pulgadas																														
caudal	1,05 litros por segundos																														
Tiempo de recuperación	18 minutos																														
Nivel Freático	0,6 metros																														
Nivel Estático	25 metros																														
Tubería de revestimiento	RDE21 EN 4" pulgadas																														
Altura de Cabeza	80cm del suelo																														
Geología	Franco arcilloso de arenas																														

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lectura de medidor volumétrico</th> <th>Q captado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>817 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>826 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Diferencia</td> <td>9 m<sup>3</sup>= 8000L</td> </tr> </tbody> </table> <p>De acuerdo a lo anterior, se está captando un caudal de <u>9,15 L/s</u>.</p> <p><b>Para Aguas Subterráneas:</b>                      Datos preliminares para la identificación del pozo                      Usuario: Aeronáutica Civil                      Localización: Predio de la Aeronáutica Civil - Corregimiento Aguas Claras, Municipio de Ocaña                      Pozo: Proyecto Aeronáutica Civil                      Profundidad: 56 Metros                      Equipo: Motobomba 1 Hp                      Profundidad: 53 Metros                      Nivel estático: 25 Metros                      Fecha: marzo 31 del 2020</p>	Lectura de medidor volumétrico	Q captado	1	817 m <sup>3</sup>	2	826 m <sup>3</sup>	Diferencia	9 m <sup>3</sup> = 8000L
Lectura de medidor volumétrico	Q captado								
1	817 m <sup>3</sup>								
2	826 m <sup>3</sup>								
Diferencia	9 m <sup>3</sup> = 8000L								
	<p><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p> <p>Registro fotográfico: Lecturas de medidor volumétrico, tomadas el 17 de junio del 2021 a las 10:08 am y el 18 de junio del 2021 a las 9:49 am</p>								

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES
3	<p><b>Componentes del Sistema de Abastecimiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aducción</li> <li>Desarenador</li> <li>PTAP</li> <li>Redes de distribución</li> </ul>	<p><b>Captación:</b> Se realiza mediante pozo subterráneo, con profundidad total de 58m y nivel de bombeo de 53m, se emplea motobomba sumergible de 1 HP. El pozo se encuentra sobre las coordenadas X: 1079354,450 E; Y: 1411617,120 N a una altitud de 1158 m.s.n.m.</p> <p><b>Aducción:</b> Se conduce el agua mediante tubería de PVC de 1", toda la conducción se encuentra de manera subterránea. Del pozo a la PTAP existe conducción aproximada de 130 m.</p>

	<p><b>Descripción de las Obras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo de captación</li> <li>Caudal de diseño de la captación</li> <li>Almacenamiento</li> <li>Reparo</li> <li>Restitución de sobrante</li> </ul> <p><b>PTAP:</b> Esta se encuentra sobre las coordenadas X: 1079358,990 E; Y: 1411583,234 N a una altitud de 1182 m.s.n.m. es de tipo compacta y se realizan procesos de filtración, mezcla rápida, floculación, cloración y almacenamiento mediante tanque subterráneo con medidas de 2,5 m de largo x 2 m ancho x 1,7 m de alto, capacidad de 7,5 m<sup>3</sup>.</p> <p><b>Conducción:</b> Se conduce el agua tratada a los tanques de almacenamiento de las instalaciones, mediante tubería de PVC de 1 1/4" con longitud aproximada de 100 m.</p> <p><b>Almacenamiento y distribución:</b> se realiza almacenamiento mediante tres tanques de 2000 L, en diferentes puntos de las instalaciones del aeropuerto. La distribución se hace mediante tubería de PVC de 1 1/2".</p>
	<p><b>REGISTRO FOTOGRAFICO</b></p> <p>Registro fotográfico: Toma de coordenadas en el pozo concesionado / Pozo de uso esporádico.</p> <p>Registro fotográfico: Planta de Tratamiento de Agua Potable</p>



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O  
PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020



Registro fotográfico: Componentes de la PTAP – proceso de filtración mediante filtro rápido de flujo descendente.

Registro fotográfico: Componentes de la PTAP – proceso de cloración / tanque de almacenamiento 2000L.

N°	ITEM	DESCRIPCIÓN Y OBSERVACIONES					
		Uso	Dotaación	Personas	Aprovechamiento día/mes	Caudal concesionado (L/S)	Fuente
4	Verificación de Demanda y Uso: <ul style="list-style-type: none"> <li>Doméstico: N° de personas que habitan</li> <li>Sistema de riego: clase de cultivo y área.</li> <li>Pecuario: N° de animales y especie.</li> <li>Uso actual del agua</li> <li>Otros (tipo de uso, descripción)</li> </ul>	Doméstico	0,0017 L/S	95	30 días	0,1615 L/S	Pozo
		Caudal requerido: 0,1615 L/S					
		En el seguimiento se identifica, que el caudal es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas subterráneas, por un caudal de 0,1615 L/S = 5093,064 m <sup>3</sup> /año, el cual es óptimo para el abastecimiento de la Unidad Administrativa Especial De La Aeronáutica Civil, Aeropuerto Aguas Claras Ocaña, sin superar el caudal disponible que ofrece el pozo y sin afectar al de mínimo abatimiento.					



CORPONOR

INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O  
PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020

Se evidenció que se tiene un pozo de uso esporádico, empleado solo para los mantenimientos del pozo concesionado; este pozo se encuentra a una distancia de 3m aproximadamente del anteriormente mencionado. No cuenta con sello sanitario que impida la infiltración de materiales contaminantes, por lo cual se debe disponer de uno tipo placa de concreto ubicado en la parte superior de este.

FECHA DE ELABORACIÓN DEL INFORME 30 de junio de 2020

Ing. Carlos Mauricio Pacheco Sarabia

Carlos Mauricio Pacheco Sarabia, arriba firmante, declaro que se realizó el seguimiento ajustado a las disposiciones vigentes definidas en el decreto 1076 de 2015 y el decreto 1090 de 2018.

ALBERT EMIRO URQUIJO SANCHEZ  
Director territorial CORPONOR Ocaña



INFORME TÉCNICO SEGUIMIENTO A CONCESIÓN DE AGUAS Y/O  
PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA-PUEAA  
MPO-05-F-03-6, versión 1, 28/04/2020



Registro fotográfico: Pozo.

#### PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)

Dicho programa se encuentra en estado de evaluación para su aprobación el cual se realiza en el Formato MPO-05-F-03-6, Versión 2 del 19/10/2020, que se encuentra en el sistema de gestión SIGESCOR de la Corporación.

#### OBSERVACIONES / REQUERIMIENTOS / CONCLUSIONES

Mediante la visita de seguimiento a la concesión de aguas subterráneas otorgada a la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE LA AERONAUTICA CIVIL, AEROPUERTO AGUAS CLARAS Ocaña; se pudo evidenciar que el caudal es suficiente para dar continuidad a la concesión de aguas subterráneas, por un caudal de 0,1615 L/S = 5093,064 m<sup>3</sup>/año.

Se requiere presentar prueba de bombeo y evidencia de mantenimiento del pozo según lo establecido en la resolución 007 del 01 de abril del 2020; así mismo, realizar muestreos periódicos de la suficiencia de caudal cuando el establecimiento este en máxima, media y mínima capacidad. Por otro lado, se debe realizar reporte de volúmenes de agua captada y/o retornada, mediante formato establecido en el sistema de gestión SIGESCOR de la corporación.

Se observó el día de la visita, que parte de la distribución se encuentra expuesta en áreas transitables, lo que aumenta el riesgo de daños sobre la tubería generando pedidas del recurso hídrico; por lo tanto, se recomienda adelantar las correcciones pertinentes.

Cabe resaltar que aunque se llevan a cabo los procesos adecuados en las instalaciones para garantizar el tratamiento y potabilización del agua mediante PTAP, se deben presentar análisis de laboratorio Físico, Químicos y microbiológicos, junto con el certificado departamental de salud que certifique que el recurso hídrico es apto para el consumo humano, ya que según acto administrativo 007 de 01 de abril de 2020, el uso otorgado es doméstico – saneamiento básico en lo concerniente a unidades sanitarias, duchas y lavado de instalaciones, riego en zonas verdes, recreativo e industrial. Una vez proporcionado dicho requerimiento, se recomienda hacer ajuste a la resolución sobre el uso otorgado.