

## 1 IDENTIFICADOR DEL PRESTADOR

- 1.1 Nombre o razón social: ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TINJACÁ E.S.P. (AQUATINJACÁ E.S.P.)
- 1.2 Nit: 900.335.211-0
- 1.3 ID (SUI - RUPS): 23396
- 1.4 Servicio Público Domiciliario (SPD) prestado objeto de la vigilancia o inspección: Acueducto y Alcantarillado.
- 1.5 Actividad del SPD objeto de la vigilancia o inspección: estado de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el área urbana del municipio de Tinjacá, departamento de Boyacá, con las siguientes actividades por servicio:
- Acueducto: aducción, almacenamiento, captación, tratamiento, conducción, distribución y comercialización.
  - Alcantarillado: comercialización, recolección, conducción de residuos líquidos, y disposición final.
- 1.6 Fecha de inicio de operación en la actividad a vigilar o inspeccionar:
- Acueducto: la fecha de inicio de operación fue el 1 de mayo de 2010 para todas las actividades mencionadas en el punto anterior.
  - Alcantarillado: la fecha de inicio de operación fue el 1 de mayo de 2010 para todas las actividades mencionadas en el punto anterior.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN DE VIGILANCIA E INSPECCIÓN REALIZADA

- 2.1 Año del programa al que pertenece la acción: 2023
- 2.2 Clase acción: Vigilancia  Inspección
- 2.3 Motivo de la acción: Especial  Detallada  Concreta
- 2.4 Origen causal de la acción: Clasificación de nivel de riesgo  Perfilamiento de riesgo  Evaluación de Gestión y Resultados  Monitoreo de planes  Denuncia ciudadana (Petición de interés general)
- 2.5 Ubicaciones físicas o virtuales objeto de la acción: instalaciones de la empresa AQUATINJACÁ E.S.P, ubicada en la carrera 3 No. 4-24 en el municipio de Tinjacá, Boyacá.

## 3 DELIMITACIÓN DEL MARCO DE EVALUACIÓN

- 3.1 Criterios evaluados: cumplimiento de la normativa aplicable para los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, así:
- Ley 142 de 1994.
  - Resolución 2115 de 2007.
  - Resolución 811 de 2008.

- Resolución 330 de 2017.
- Resolución 154 de 2014.
- Resolución CRA 906 de 2019.
- Contrato de Condiciones Uniformes de AQUATINJACÁ E.S.P.
- Resolución CRA 750 de 2016.
- Resolución CRA 873 de 2019.
- Acuerdo de subsidios y contribuciones municipal 009 del 30 de mayo de 2017.
- Resolución CRA 151 de 2001.
- Resolución CRA 825 de 2017 y sus modificaciones.
- Resolución SSPD 20201000009605 de 19 de marzo de 2020.
- Resolución compilatoria SSPD 20101300048765 de 2010 y normas complementarias.
- Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018.

3.2 Marco temporal de evaluación: vigencias 2021, 2022 y los meses de enero y febrero de 2023.

#### **4 DESCRIPCIÓN DE LO DESARROLLADO**

4.1 Información fuente usada:

- Información recopilada durante la visita de inspección realizada los días 13, 14 y 15 de marzo de 2023, radicado 20234251072891 de 10 de marzo de 2023.
- Información remitida por el prestador AQUATINJACÁ E.S.P a través del radicado No. 20235291186352 del 27 de marzo de 2023.
- Información remitida por el prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TINJACÁ S.A.S. E.S.P. (SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P.), a través del radicado No. 20235291126002 del 22 de marzo de 2023.
- Información cargada por el prestador AQUATINJACÁ E.S.P en el Sistema Único de Información (SUI).

4.2 Requerimientos realizados: a través del radicado SSPD No. 20234251072891 del 10 de marzo de 2023 se remitió al prestador comunicación en la que se anunció la ejecución de una visita de inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), para verificar el estado de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado a su cargo. En la misma se informaron los ítems a evaluar y la información requerida para la ejecución de esta.

4.3 Estado de respuesta de requerimientos: conforme a los compromisos adquiridos y plasmados en el acta de visita realizada durante los días 13, 14 y 15 de marzo de 2023, tanto el prestador AQUATINJACÁ E.S.P a través del radicado No. 20235291186352 del 27 de marzo de 2023 remitió información al respecto, como el prestador SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P a través del radicado 20235291126002 del 22 de marzo de 2023. Sumado a lo anterior, también se tomará información recopilada en campo a través del acta de visita y almacenada en el expediente virtual del prestador.

4.4 Estado actual de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado: al momento de la visita, esta SSPD evidenció que el prestador AQUATINJACÁ E.S.P entró en estado de liquidación voluntaria y dejó de prestar los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado el 28 de febrero de 2023. Actualmente, el prestador de los servicios

antes mencionados en el municipio de Tinjacá, Boyacá, es SERTINJACA S.A.S. E.S.P., la cual inició operaciones desde el 1 de marzo de 2023.

Al respecto, es importante aclarar que, si bien es cierto, en la actualidad el prestador en el municipio es SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P., el informe de inspección se realizará al prestador AQUATINJACÁ E.S.P, lo anterior, debido a que la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en los años 2021, 2022 y 2023 (enero y febrero) fue desarrollado por este prestador.

## **5 EVALUACIONES REALIZADAS**

### **5.1 Descripción General de la Empresa**

#### **5.1.1 Sumario**

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado con base en la reglamentación de los servicios públicos y regulación económica vigente, de la empresa AQUATINJACÁ E.S.P ubicada en el municipio de Tinjacá, Boyacá.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los servicios antes mencionados, incorpora el análisis de los años 2021, 2022 y los meses de enero y febrero de 2023, con base en la información solicitada al prestador mediante el radicado SSPD No. 20234251072891 del 10 de marzo de 2023, los últimos reportes de información al SUI y la documentación suministrada en la visita de inspección realizada entre el 13 al15 de marzo de 2023.

#### **5.1.2 Datos Generales del Prestador**

##### **5.1.2.1 Composición patrimonial y naturaleza jurídica**

AQUATINJACÁ E.S.P. entró en estado de liquidación con Acta número 08 del 31 de enero de 2022 suscrita por la Asamblea General Ordinaria, registrado en la Cámara de Comercio de Tunja bajo el número 1980 del libro III del registro de entidades de la economía solidaria el 9 de mayo de 2022, según certificado de Cámara de Comercio entregado por el prestador durante la visita con fecha de expedición del 17 de agosto de 2022.

Su naturaleza jurídica es una entidad cooperativa sin ánimo de lucro, cuyo objeto social correspondía a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Tinjacá, Boyacá. Su capital estuvo constituido por:

- Otros aportes sociales realizados por las entidades asociadas.
- Los fondos y reservas de carácter permanente.
- Las donaciones que reciba con destino al incremento patrimonial, provenientes de personas naturales o jurídicas de cualquier índole.
- Los excedentes del ejercicio que no tengan destinación específica.

De acuerdo con la mención realizada en el numeral 4.4 del presente documento, AQUATINJACÁ E.S.P. finalizó la operación de los servicios el 28 de febrero del 2023.

Ahora bien, de acuerdo con la información suministrada en la última actualización del RUPS con radicado SSPD No. 20205292494972 de 30 de noviembre de 2020, se encuentran los siguientes datos generales para la empresa AQUATINJACÁ E.S.P.

Tabla 1. Datos generales del prestador

ÍTEM	PRESTADOR
<b>ID</b>	23396
<b>RAZÓN SOCIAL</b>	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TINJACÁ E.S.P.
<b>SIGLA</b>	AQUATINJACÁ E.S.P.
<b>NIT</b>	900.335.211-0
<b>FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN RUPS</b>	26/10/2020 (Certificada)
<b>TIPO DE PRESTADOR</b>	SOCIEDADES (EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS)
<b>ÁREA DE PRESTACIÓN</b>	Acueducto: urbano y rural del municipio Tinjacá, Boyacá. Alcantarillado: urbano del municipio Tinjacá, Boyacá.
<b>SERVICIOS PRESTADOS</b>	Acueducto: captación, aducción, tratamiento, almacenamiento, conducción, distribución y comercialización.  Alcantarillado: comercialización, recolección, conducción de residuos líquidos y disposición final.
<b>FECHA DE CONSTITUCIÓN</b>	19/03/2009
<b>FECHA INICIO DE OPERACIONES</b>	1/08/2010
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	JAVED ÁNGEL SALINAS ROZO
<b>CARGO REPRESENTANTE LEGAL</b>	Gerente
<b>FECHA DE POSESIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL</b>	31/07/2020
<b>CLASIFICACIÓN</b>	Menor o igual a 2500 usuarios
<b>DIRECCIÓN</b>	Carrera 3 # 4 - 24
<b>TELÉFONO</b>	3138235695
<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	aquatinjacaesp2012@gmail.com

Fuente: SUI – RUPS con corte a marzo 2023 y visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUATINJACÁ E.S.P

## 5.2 Aspectos Administrativos – Financieros

En esta sección se presentan los principales hallazgos en materia administrativa y financiera del prestador.

### 5.2.1 Aspectos Administrativos

#### 5.2.1.1 Estructura Organizacional

AQUATINJACÁ E.S.P. no suministró información respecto al organigrama que se encontraba vigente a corte de 31 de diciembre del 2022, justificando su estado actual en liquidación.

#### 5.2.1.2 Representación Legal y Junta Directiva

AQUATINJACÁ E.S.P. actualmente en estado de liquidación, realizó entrega de certificado de Cámara de Comercio con fecha de expedición 17 de agosto de 2022, evidenciándose que la representación legal está a cargo del señor JAVED ÁNGEL SALINAS ROZO.

Por otro lado, el consejo de administración estaba conformado por:

1. Sierra Mendieta Alsilver – Miembro Consejo de Administración.

2. Ruiz Chacón Víctor Manuel – Miembro Consejo de Administración.
3. Juan Camilo Munévar – Miembro Consejo de Administración.
4. Ibáñez García Nemesio Iselino – Miembro Consejo de Administración.
5. Vargas Neira Pedro Alexander – Miembro Consejo de Administración.

#### 5.2.1.3 Empleados

AQUATINJACÁ E.S.P. entregó la relación de sus empleados con corte a diciembre 2022, donde se relacionan siete colaboradores, sus nombres y rangos salariales, no especificaron tipo de contrato y cargo desempeñado por cada colaborador.

#### 5.2.1.4 Competencias Laborales

De los siete colaboradores de AQUATINJACÁ E.S.P. solo uno de ellos tenía certificación de competencias laborales, sin embargo, esta se encuentra vencida; los demás colaboradores cuentan con formación de cursos certificados por el SENA.

A continuación, se detallan las certificaciones entregadas por el prestador durante visita:

- El señor Cristian Jamyd Rodríguez cuenta con un certificado de curso de operación de sistemas de potabilización de agua con una duración de 40 horas.
- El señor Jarvin Alfonso cuenta con un certificado de curso de operación de sistemas de potabilización de agua con una duración de 40 horas.
- El señor Oscar Luis Arias Nonsoque cuenta con un certificado en competencia laboral que venció el 24 de junio de 2016, Nivel avanzado – Ejecutar actividades operativas de redes del sistema de acueducto de acuerdo con procedimientos establecidos. No se evidencia actualización de la certificación.
- El señor Serveleón Rozo Páez cuenta con un certificado de curso en educación ambiental, con una duración de 50 horas.

Con base en lo anterior, se evidencia que AQUATINJACÁ E.S.P. presentó incumplimiento a lo establecido en la Resolución 1076 del 2003 modificada por la Resolución 1570 de 2004 expedidas por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en las cuales se establecen los mecanismos, procedimientos y plazos que deben seguir y cumplir las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo frente a competencias laborales.

#### 5.2.1.5 Auditoría Externa de Gestión y Resultados (AEGR)

AQUATINJACÁ E.S.P. se encontraba clasificada como una organización autorizada que atiende menos de 2.500 usuarios, por lo tanto, no estaba obligada a contratar auditoría externa conforme a lo establecido en el literal e. del parágrafo 1 del artículo 51 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 689 de 2001:

***“Artículo 6. Modificase el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, el cual quedará así:***

*"Artículo 51. Auditoría externa. Independientemente del control interno, todas las Empresas de Servicios Públicos están obligadas a contratar una auditoría externa de gestión y resultados permanente con personas privadas especializadas. (..) La auditoría externa obrará en función tanto de los intereses de la empresa y de sus socios como del beneficio que efectivamente reciben los usuarios y, en consecuencia, está obligada a informar a la Superintendencia las situaciones*

que pongan en peligro la viabilidad financiera de una empresa, las fallas que encuentren en el control interno, y en general, las apreciaciones de evaluación sobre el manejo de la empresa. En todo caso, deberán elaborar, además, al menos una vez al año, una evaluación del manejo de la entidad prestadora.

**Parágrafo 1. (...)**

**No estarán obligados a contratar auditoría externa de gestión y resultados, los siguientes prestadores de servicios públicos domiciliarios:**

- a) Las entidades oficiales que presten los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994.
- b) Las empresas de servicios públicos que atiendan menos de dos mil quinientos (2.500) usuarios;
- c) Las personas naturales o jurídicas que produzcan para ellas mismas los bienes y servicios propios del objeto de las empresas de servicios públicos;
- d) Las empresas de servicios públicos que operen exclusivamente en uno de los municipios clasificados como menores según la ley o en zonas rurales;
- e) Las organizaciones autorizadas de que trata el artículo 15 numeral 15.4 de la Ley 142 de 1994 para la prestación de servicios públicos;
- f) Los productores de servicios marginales.” (Subrayado y cursiva fuera de texto original)

5.2.1.6 Control Interno

AQUATINJACÁ E.S.P. no le aplicaba el sistema de control interno, debido a que el prestador no es una entidad pública.

5.2.2 Aspectos Financieros

5.2.2.1 Concepto del Revisor Fiscal

Cuando no exista obligación legal de nombrar un revisor fiscal en las empresas, y los constituyentes decidan voluntariamente establecer esta figura, la revisoría fiscal se entendería como una revisoría fiscal potestativa. En este caso, debería tenerse en cuenta lo indicado en el parágrafo del artículo 207 del Código de Comercio, el cual señala:

*“Art 207- PARÁGRAFO. En las sociedades en que sea meramente potestativo el cargo del revisor fiscal, éste ejercerá las funciones que expresamente le señalen los estatutos o las juntas de socios, con el voto requerido para la creación del cargo; a falta de estipulación expresa de los estatutos y de instrucciones concretas de la junta de socios o asamblea general, ejercerá las funciones indicadas en este artículo. No obstante, si no es contador público, no podrá autorizar con su firma balances generales, ni dictaminar sobre ellos.”* (Cursiva fuera de texto original)

Asimismo, el artículo 20 del Decreto 1482 de 1989 señala que los órganos de vigilancia interna en las APC, están a cargo del Revisor Fiscal y la Junta de Vigilancia; lo anterior fue acogido por AQUATINJACÁ E.S.P. EN LIQUIDACIÓN en el artículo 76 de sus estatutos, el cual indica las funciones del revisor fiscal; sin embargo, se evidenció incumplimiento a la normativa y a los estatutos vigentes, toda vez que el prestador no contó con un profesional en este cargo, debido a que no se evidencia acompañamiento y firma de un profesional con estas características en los estados financieros vigencia 2021.

### 5.2.2.2 Clasificación de Grupo en Normas de Información Financiera

De acuerdo con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Tunja con fecha 17 de agosto de 2022, AQUATINJACÁ E.S.P. se encontraba clasificada en el grupo 3 NIF para microempresas, tal como se observa en la siguiente imagen:

*Imagen 1. Certificado de Cámara de Comercio*

#### MATRICULA - INSCRIPCIÓN

**INSCRIPCIÓN NO :** S0503647  
**FECHA DE INSCRIPCIÓN :** DICIEMBRE 18 DE 2009  
**ULTIMO AÑO RENOVADO :** 2022  
**FECHA DE RENOVACION DE LA INSCRIPCIÓN :** ABRIL 26 DE 2022  
**ACTIVO TOTAL :** 87,471,746.00  
**GRUPO NIIF :** GRUPO III - MICROEMPRESAS

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUATINJACA E.S.P.

No obstante, AQUATINJACÁ E.S.P. se clasificó incorrectamente en SUI bajo el grupo de Resolución 414 del 2014, tal como se evidencia a continuación:

*Imagen 2. Formulario NIF-A-014 Información General Certificado por AQUATINJACA E.S.P.*

Empresa: ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TINJACA AQUATINJACA E.S.P. Formulario: Información General Fecha Radicación: 2017-02-10 17:17:21.0 Usuario: AQUATINJACA_AQUATINJACA	NIT: {company.nit} No Radicado: 201702102015469492 Servicio: Gobierno_NIF No Formulario: 3469492
--	---

DAT01	DAT02	DAT03	DAT04	DAT05	DAT06
a. .... INFORMACION GENERAL ....					
b. Razon Social :	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P				
c. NIT :	900335211-0				
d. Clasificación de Grupo NIF :	Resolución 414				
e. Moneda Funcional :	PESOS				
f. Fecha de Corte a :	1 DE ENERO DE 2015				
g. Tipo de Reporte :	Individual				
i. Adopción Anticipada :	NO				
k.					
j. .... INFORMACION DE CONTACTO					
m.	NOMBRE	TIPO DOCUMENTO	NUMERO DOCUMENTO	E-MAIL	TELEFONOS
n. Representante Legal :	RODOLFO ALEXANDER SIERRA CASTILLO	CEDULA DE CIUDADANIA	79662980	aquatinjacaesp2012@gmail.com	ND
p. Contador :	MARLEN CASTIBLANCO CASTELBLANCO	CEDULA DE CIUDADANIA	23823878	marfed2603@yahoo.es	3112276323

Fuente: SUI

Con lo anterior, se concluye que el prestador no tenía homogeneidad de información sobre su clasificación entre entidades.

### 5.2.2.3 Reportes financieros NIF al SUI

AQUATINJACÁ E.S.P. realizó el reporte de información financiera desde el año 2015 al 2020 bajo Resolución 414, por lo que reportó con una clasificación que no le correspondía:

Imagen 3. Certificado de Cámara de Comercio

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios						Taxonomía	Fecha Precedencia	Estado	Fecha Estado	XBRL	PDF	Histórico Rechazados	Datos Responsable	Histórico de no certificados
		AC	AL	AS	E	GN	GLP									
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	Resolución 414 2020 Individual		Certificado	05/11/2021						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2020 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Segundo trimestre		Certificado	26/02/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2020 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Tercer trimestre		Certificado	27/02/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2020 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Cuarto trimestre		Certificado	27/02/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2021 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Primer trimestre		Certificado	07/03/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2023 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Primer trimestre		Pendiente	15/03/2023						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Segundo trimestre		Pendiente	27/12/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Primer trimestre		Pendiente	07/04/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Tercer trimestre		Pendiente	15/09/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2022 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Segundo trimestre		Pendiente	25/07/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	Resolución 414 2021 Individual		Pendiente	01/04/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2021 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Cuarto trimestre		Certificado	07/03/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	Taxonomía 2015. Resolución 414 Individual	13/02/2017	Certificado	27/05/2016						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	Taxonomía 2016. Resolución 414 Individual	27/08/2018	Certificado	18/12/2018						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	Taxonomía 2017. Resolución 414 Individual	18/12/2018	Certificado	26/01/2019						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	Taxonomía 2018. Resolución 414 Individual		Certificado	16/12/2019						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	Taxonomía 2019. Resolución 414 Individual		Certificado	28/05/2020						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2021 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Segundo trimestre		Certificado	07/03/2022						
23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	SI	SI	SI	No	No	2021 - Resolución 414 - Informe Financiero Especial - Tercer trimestre		Certificado	07/03/2022						

Fuente: información financiera reportada Gobierno NIF SUI

#### 5.2.2.4 Análisis de los Estados Financieros 2022 – 2021

Durante la visita AQUATINJACÁ E.S.P. informó que no contaba con la información financiera a corte de 31 de diciembre del 2022 comparativa con el año inmediatamente anterior, por lo cual, se procedió a revisar la información financiera a corte de 31 de diciembre del 2021, identificando hallazgos de calidad de reconocimiento, medición y presentación, debido a que el prestador se clasificó en dos grupos NIF diferentes, y no realizó pronunciamientos acerca de la normatividad con la que se elaboró la información financiera, incumpliendo así con el principio de fiabilidad de la información.

Por lo anterior, esta SSPD se ve limitada en efectuar un análisis de la situación financiera de AQUATINJACÁ E.S.P. antes de entrar en estado de liquidación. Adicionalmente, tras la diferencia que existe en la clasificación NIF mencionada anteriormente, la SSPD también se ve limitada para realizar el análisis de los estados financieros del 2021, toda vez que la empresa ha venido reportando la información con una clasificación incorrecta y omitiendo aclaración del marco normativo contable aplicado, como también incumplió con los lineamientos para el reporte de la información financiera XBRL y el archivo complementario en PDF señalados en el artículo cuarto de la Resolución No. SSPD 20161300013475 del 19/05/2016, modificado por el artículo segundo de la Resolución No. SSPD 20171300042935 del 30/03/2017, el cual establece:

**“ARTICULO CUARTO. Información adicional por reportar.** En los plazos indicados en el Capítulo V de la presente resolución, los PSPD, a través del aplicativo NIIF en XBRL, adicionalmente a surtir los pasos 1. Registro de datos responsable y 2. Carga y validación del archivo en XBRL, deberán cargar en el paso 3, un archivo en formato .PDF con máximo peso 2MB, que contenga los estados financieros debidamente firmados por el Representante Legal, Contador Público, y Revisor Fiscal según corresponda, junto con el dictamen del Revisor Fiscal cuando aplique, la revelaciones y políticas, y copia del acta de asamblea de aprobación de los estados financieros como lo señala el Art. 19 de la Ley 142 de 1994.

Para los fines de inspección, vigilancia y control, cuando se presenten diferencias entre la información validada y certificada en XBRL, frente a la reportada en la referida comunicación,



*prevalecerá la del formato XBRL. Para todos los efectos, PSPD será responsable de la calidad de la información validada y certificada en el SUI<sup>®</sup>. (Cursiva fuera de texto original)*

### 5.2.2.5 Contribuciones

El artículo 85 de la Ley 142 de 1994 consagró a cargo de las empresas de servicios públicos la obligación de pagar a la SSPD la contribución especial prevista en dicha norma, con el propósito de recuperar los costos en los que incurre por las actividades de vigilancia y control que desarrolla.

*Imagen 4. Certificado de Cámara de Comercio*

ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P								9003352110
OBLIGACIONES EN FIRMEZA (7)								
Concepto	Vigencia	Nro Resolución/Nro Contribución	Servicio	Fecha	Fecha Vencimiento o Último Pago	Saldo \$	Formato de Pago para Banco	Pago en Línea
CONTRIBUCION ESPECIAL	2020	20205340060486	EMPRESA	30/09/2020	13/01/2022	877.907,00		<a href="#">Pague Aquí</a>
CONTRIBUCION ADICIONAL	2020	20205340060496	EMPRESA	30/09/2020	07/10/2020	4.018.000,00		<a href="#">Pague Aquí</a>
CONTRIBUCION ADICIONAL	2021	20210000063486	ACUEDUCTO	10/03/2022	17/03/2022	1.611.000,00		<a href="#">Pague Aquí</a>
CONTRIBUCIONES	2022	20220000089016	ACUEDUCTO	07/09/2022	07/10/2022	1.803.000,00		<a href="#">Pague Aquí</a>
CONTRIBUCIONES	2022	20220000089496	ASEO	07/09/2022	07/10/2022	306.000,00		<a href="#">Pague Aquí</a>
PRIMER PAGO CONTRIBUCIÓN	2023	20230000007266	ACUEDUCTO	02/01/2023	31/01/2023	1.082.000,00		<a href="#">Pague Aquí</a>
PRIMER PAGO CONTRIBUCIÓN	2023	20230000018926	ASEO	02/01/2023	31/01/2023	184.000,00		<a href="#">Pague Aquí</a>

Fuente: plataforma de pagos SSPD

Es así como una vez verificada dicha obligación, se observa que el prestador cuenta con 7 obligaciones en cuentas por pagar a favor de la SSPD, incumpliendo con el pago oportuno de las mismas.

### 5.3 Aspectos Técnicos – Operativos

A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado, en el cual se consolidan las observaciones y presuntos hallazgos identificados durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia los días 13 al 15 de marzo de 2023, así como, la remitida a través de los radicados SSPD No. 20235291126002 del 22 de marzo de 2023 y 20235291186352 del 27 de marzo de 2023.

#### 5.3.1 Área de prestación

Acorde con la información suministrada por el prestador en liquidación, el área de prestación correspondió al casco urbano del municipio y el área rural perteneciente a las veredas Funza y Providencia, Boyacá.

#### 5.3.2 Aspectos Técnicos del servicio público de Acueducto

Respecto a este servicio, la información que ha sido certificada a través del SUI por parte del prestador AQUATINJACÁ E.S.P. es insuficiente y no permite en algunos numerales realizar un

análisis comparativo de los datos, toda vez que no hay información por un mal reporte, dado que el prestador en el formulario "Registro de Fuentes" señaló que la fuente es únicamente de uso de "vertimiento" y no de "abastecimiento", motivo por el cual no se habilitaron los siguientes formularios:

1. Registro de captaciones.
2. Municipios beneficiados de la captación.
3. Registro de Aducciones de agua.
4. Fuentes superficiales.
6. Caracterización de fuentes superficiales para abastecimiento.
7. Registro de sistemas de potabilización.

Ahora bien, al haber señalado que la fuente NO es usada para abastecimiento, es inconsistente con lo reportado en el RUPS, toda vez que en este se registraron las actividades relacionadas en la tabla frente a lo cual, se evidencia que existe coherencia acorde con lo evidenciado en la visita, a saber:

*Tabla 2. Actividades*

Municipio	Servicio público	Actividades prestadas
Tinjacá	<b>Acueducto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aducción</li> <li>• Almacenamiento</li> <li>• Captación</li> <li>• Tratamiento</li> <li>• Conducción</li> <li>• Distribución</li> <li>• Comercialización</li> </ul>
	<b>Alcantarillado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comercialización</li> <li>• Recolección</li> <li>• Disposición final</li> <li>• Conducción de residuos líquidos</li> </ul>

Fuente: RUPS (actualización certificada) radicado ORFEO 20205292494972 del 30 de noviembre de 2020

El sistema de acueducto actualmente se abastece de dos fuentes hídricas superficiales, la primera y principal de abastecimiento se denomina La Honda y la segunda denominada Banquitos, desde estos puntos el agua es transportada por gravedad hacia la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) localizada en las coordenadas geográficas 5°34'50.53"N 73°39'17.82"W, la cual cuenta con una capacidad instalada de 8 L/s, adicionalmente, cuenta con 2 tanques de almacenamiento de agua tratada con capacidad de 213m<sup>3</sup> que permiten mantener el líquido en reserva para evitar desabastecimiento.

Es importante manifestar que AQUATINJACÁ E.S.P. no designó a ninguna persona para el acompañamiento de la visita en campo de los sistemas de acueducto y alcantarillado, ya que, según lo manifestado por el gerente liquidador, el presidente de la asociación de la cooperativa le notificó que no tendría personal operativo y administrativo a partir del 1 de marzo de 2023.

El detalle de la configuración del sistema de acueducto se presenta a continuación:

### 5.3.2.1 Fuente de abastecimiento

Según visita de inspección e información dada por el prestador, el acueducto de Tinjacá se abastece en la actualidad de 2 fuentes superficiales a saber: i) Quebrada La Honda que se encuentra localizada en los límites de las veredas Santa Bárbara y Siativa Alto, siendo esta la principal fuente de abastecimiento del acueducto urbano y ii) La Quebrada Banquitos que se encuentra localizada en la vereda Funza Alto.

En relación al permiso ambiental vigente requerido en el marco del artículo 25 de la Ley 142 de 1984 (concesión de aguas), AQUATINJACÁ E.S.P. entregó la Resolución No. 3407 del 16 de octubre de 2019 emitida por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá (Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental), a través de la cual se otorgó la concesión de aguas superficiales a nombre del prestador “ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TINJACÁ E.S.P. - AQUATINJACÁ E.S.P”, con destino a uso doméstico de los habitantes del perímetro urbano y de los habitantes de las veredas Funza y Providencia.

Sumado a lo anterior, la Resolución ibídem indica respecto a las fuentes hídricas lo siguiente:

*“(...) a derivar de las siguientes fuentes hídricas "Quebrada Los Cerezos y/o La honda" en las coordenadas Latitud: 5°32'30.4" Longitud: 73°41'56.4" a una altura de 2.357 m.s.n.m., ubicada en la Vereda Santa Bárbara, Nacimiento NN y/o Manantial Cajones" en las coordenadas Latitud 5°37'18.2 Longitud 73°41'19.8" altura 3004 m.s.n.m. ubicada en la Vereda Aposentos Alto y Nacimiento NN y/o Quebrada Cucarachera ubicada en las coordenadas Latitud 5°35'24.0 Longitud 73°40'38.0" altura 2386 m.s.n.m, Vereda Funza, Jurisdicción del Municipio de Tinjacá,*

*Departamento de Boyacá, (...)" (Cursiva fuera de texto original)*

Al respecto, se evidencia que en la concesión de aguas aprobada, no se encuentra relacionada la quebrada Banquitos y que en la visita de inspección se evidenció que se estaba usando esta fuente hídrica para la operación. En consecuencia, se infiere que no se tiene el permiso ambiental para el uso y explotación de la fuente Banquitos.

Finalmente, la concesión de aguas superficiales se otorgó por un tiempo de 10 años, es decir, que en la actualidad el permiso de concesión de captación de aguas superficiales se encuentra vigente.

En relación con el formulario de *Registro de Fuentes* para abastecimiento en SUI, se evidenció que el prestador no reportó información respecto a las quebradas La Honda y Banquitos, no obstante, solo registró la fuente del río Sutamarchán en cuanto al uso de vertimiento.

### 5.3.2.2 Captación

Acorde con lo evidenciado en la visita de campo, se tiene las siguientes infraestructuras para la captación y aducción de agua:

*Tabla 3. Bocatomas del sistema de acueducto del municipio*

No. Bocatoma	Fuente de abastecimiento	Localización <sup>1</sup>	Características
1	Fuente superficial Quebrada La Honda (Fuente principal)	5°32'30.10"N 73°41'56.50"W	Ubicada en los límites de las veredas Santa Bárbara y Siativa Alto, es una bocatoma de fondo construida en concreto reforzado en el año 2004 provista de tubería de PVC de diámetro de 4".  El agua es captada por medio de una rejilla en hierro y conducida a una cámara de desviación y de ahí llevada al desarenador ubicado a unos 100 metros aproximadamente.
2	Fuente superficial Quebrada Banquitos	5°35'24.03"N 73°40'38.49"W	Ubicada en la vereda Funza Alto, esta fuente hídrica en verano reduce drásticamente su caudal, es una bocatoma de fondo construida en concreto reforzado, provista en tubería de PVC de diámetro de 3".  El agua es captada por medio de una rejilla en hierro y conducida a una cámara de desviación y de ahí llevada al desarenador ubicado a unos 15 metros aproximadamente.

<sup>1</sup> Información tomada del PEC entregado por parte del prestador.

No. Bocatoma	Fuente de abastecimiento	Localización <sup>1</sup>	Características
			En el momento de la inspección ocular se evidenció que la estructura ha sido afectada a causa de las avenidas torrenciales producto de la ola invernal arrastrando material como piedras y palos de diferentes tamaños.

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023.

Las bocatomas La Honda y Banquitos no cuentan con cerramiento perimetral que impida el acceso de animales y de personal ajeno al sistema. Asimismo, ninguna de las estructuras relacionadas en la tabla anterior cuenta con equipos o medios para la medición de los volúmenes de agua captados.

*Imagen 5. Bocatoma “La Honda”*



*Imagen 6. Bocatoma “Banquitos”*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

Al realizar la consulta de lo reportado por el prestador AQUATINJACÁ E.S.P. al SUI en el formulario *Registro de Captaciones de Agua*, se evidenció que no se habilitó dicho formulario, ya que no reportó información de registro de fuentes.

### 5.3.2.3 Desarenadores y aducción

El sistema de acueducto del municipio cuenta con 2 desarenadores conexos a cada una de las fuentes de captación con sus respectivas líneas de aducción, evidenciándose que ambas se encuentran en operación. A continuación, se describen sus características principales.

Desarenador La Honda: desarenador semienterrado, es de tipo convencional de flujo horizontal con 3 cámaras (entrada, sedimentación y salida), construido en concreto reforzado durante el año 2004, con vertedero de excesos lateral a la entrada y una válvula de salida, existe paso directo con control en la entrada.

Esta estructura cuenta con tapas metálicas de acceso a las diferentes cámaras para el lavado y para evitar el acceso de material vegetal u otro tipo de material, no obstante, en la visita a campo se evidenció que aun, si las tapas tuvieran un mecanismo de seguridad (candados) se puede abrir y tener acceso a las cámaras, ya que el marco de las tapas no está unido en la estructura de concreto, está provisto por tubería en PVC de 4” con reducción a 3” para la entrada hacia la planta de potabilización.

*Imagen 7. Desarenador “La Honda”*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

Línea de aducción La Honda: la línea de aducción funciona en su totalidad por gravedad, su material es de PVC con diámetros de 3” y 4” y una longitud aproximada de 8 Km. Conecta desde el desarenador hasta la entrada de la PTAP. En el trazado de la línea de aducción, se encuentran instaladas 8 ventosas de cámara sencilla y 5 ventosas de cámara doble, esta línea de conducción tiene 4 pasos elevados sobre la Quebrada la Honda y la tubería en estos pasos es galvanizada.

*Imagen 8. Línea de aducción “La Honda”*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

Desarenador Banquitos: al momento de la visita en campo no se pudo acceder por la cantidad de agua que llevaba la quebrada producto de la caída de lluvia de la mañana, así las cosas, se toma la información que se encuentra consignada en el Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) entregado por el Gerente liquidador:

*“Ubicado en las coordenadas geográficas 5°35'23.81"N 73°40'38.51"W, llegan dos líneas de aducción de la bocatoma Banquitos que se encuentra a pocos metros, este se encuentra construido en concreto y con unas dimensiones de 7 m de longitud, 2 m de ancho y 2.5 m de profundidad, consta de dos módulos y con un volumen de 35 metros cúbicos. Este desarenador está enterrado y está provisto de una caja de válvula en la entrada, una caja de válvula a la salida y una válvula de lavado o drenaje posee cinco tapas metálicas que permiten el acceso al mismo,*

*se encuentra en regular estado y sale una línea de Aducción de 3" en PVC hacia la planta de potabilización." (Cursiva fuera de texto original)*

Línea de aducción Banquitos: la línea de aducción funciona en su totalidad por gravedad, su material es de PVC con diámetro de 2" y una longitud aproximada de 4,5 Km. Conecta desde el desarenador hasta la entrada de la PTAP.

*Imagen 9. Línea de aducción "Banquitos"*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

Según lo evidenciado en el reporte de información del formulario *Registro de Aducciones de Agua*, este se encuentra inhabilitado para las vigencias 2021, 2022 y lo corrido del 2023, ya que el prestador AQUATINJACÁ E.S.P. no reportó información en el formulario *Registro de fuentes*, incumpléndose lo dispuesto en la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

#### 5.3.2.4 Sistema de Tratamiento

El municipio de Tinjacá cuenta con una PTAP tipo compacta, construida en el año 2004 con un caudal de diseño e instalado de 8 l/s, al momento de la visita en campo, la planta operaba a la mitad de su caudal de diseño, lo anterior, debido a que el agua que ingresaba era muy turbia como consecuencia del invierno, esta planta esta provista por un cerramiento perimetral en malla eslabonada complementado con mampostería y columnas tubulares en hierro.

*Imagen 10. Vista General de la PTAP*



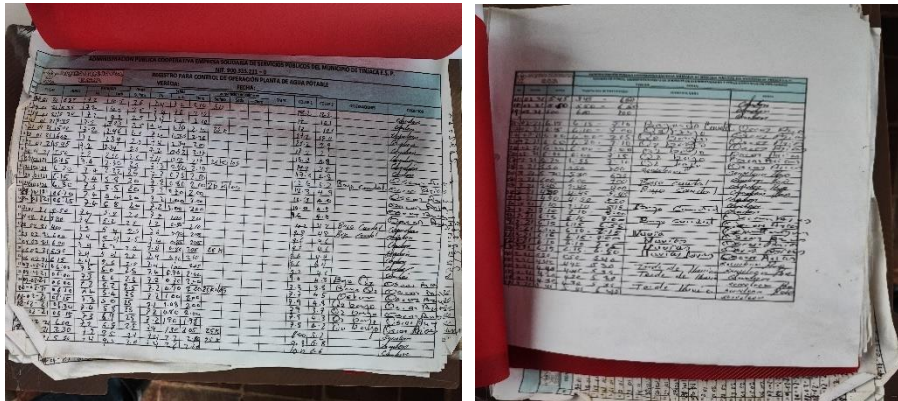
Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

En la visita de inspección se encontró una carpeta en el cual el prestador AQUATINJACÁ E.S.P. llevó hasta el 28 de febrero 2023 bitácoras diarias de: i) medición de caudal tanto de ingreso como de

salida de la planta, ii) registro para control de operación de la planta donde se monitoreo los parámetros de turbiedad, Ph, cloro y color y, iii) registro de lavado de filtros y sedimentadores.

Adicional a lo anterior, el prestador hizo entrega del manual de operación de la PTAP compacta realizado por la empresa VALREX, se evidenció que para los filtros se establece una frecuencia de lavado diario de los lechos para evitar que se colmaten y para el drenaje de los lodos que quedan en el sedimentador se establece una evacuación de lodos diario.

Imagen 11. Bitácoras encontradas en la PTAP



Fuente: Registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

Respecto a las bitácoras, documentos o registro fotográfico que evidencie la realización de mantenimiento a la PTAP compacta, AQUATINJACÁ E.S.P. no entregó información, al respecto, el manual de operación de la PTAP compacta realizado por la empresa VALREX expresa en cuanto al mantenimiento lo siguiente:

## **“8. MANTENIMIENTO**

### **8.1 FILTROS Y CLARIFICADORES**

**Estructura:** Cada año examinar los tanques en el exterior, lijar y pintar Con anti-corrosivo los sitios en los cuales se observen signos de oxidación. Aplicar esmalte poliéster para intemperie, de buena resistencia a los rayos UV, de color azul para acabado.

Cada cinco años hacer un mantenimiento en la parte interior, examinar los tanques para verificar el estado de estos, limpiar y lijar en los sitios en los cuales haya señas de corrosión, pintar con pintura anti-corrosiva y luego con pintura epóxica.

(...)

**c) Tri-anual.** Cada tres años se recomienda sacar los lechos y lavarlos o cambiarlos parcialmente. Si se sacan los lechos se recomienda aprovechar para examinar el estado del interior de los tanques.

### **8.5. BOMBAS DOSIFICADORAS.**

(...) La bomba requiere una limpieza periódica y un ajuste (cada tres meses). Hay que tener cuidado de no botar los accesorios de las válvulas de cheque, bolas y resortes. Es conveniente tener una bomba dosificadora de repuesto y un KIT completo de repuestos siempre en almacén.”  
(Cursiva fuera de texto original)

El reporte de información del formulario de *Registro Sistemas de Potabilización* en el SUI, se encuentra inhabilitado para las vigencias 2021, 2022 y lo corrido del 2023, ya que AQUATINJACÁ E.S.P. no reportó información en el formulario *Registro de fuentes*, incumpliendo lo dispuesto en la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

Coagulación, floculación y sedimentación: en esta zona de la planta se encuentra un dosificador. El coagulante utilizado es el sulfato de aluminio granulado, la cantidad de coagulante a aplicar es determinada realizando la prueba de jarras que se realiza en el laboratorio de la planta. En los tanques de plástico se disuelve el sulfato de aluminio y luego se dosifica a la tubería de entrada mediante una bomba.

Luego el agua con el coagulante es llevada al proceso de floculación, estructura construida en concreto reforzado semienterrado y encerrado en mampostería y debidamente pañetado, por último, esta estructura se encuentra cubierta por teja Eternit.

El agua proveniente del proceso de floculación llega al sedimentador, que es una estructura metálica donde se separan en un tiempo de circulación los materiales sólidos producto del coagulante aplicado del líquido.

*Imagen 12. Módulo de coagulación, floculación y sedimentación.*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

Filtración: una vez el agua realiza el proceso de sedimentación, pasa al proceso de filtración mediante 4 filtros de estructura metálica que trabajan a presión descendente, cuyo interior se encuentra un lecho poroso de material granular que se compone de material filtrante de arena, grava y antracita. Posee una válvula de lavado, el mantenimiento es mediante retro lavado.

*Imagen 13. Unidad de filtrado*



Fuente: Registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023



Módulo de desinfección: por último, al agua se le realiza el proceso de desinfección mediante la adición por bomba dosificadora de cloro gaseoso antes de llegar a los tanques de almacenamiento de agua tratada.

*Imagen 14. Módulo de desinfección*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

### 5.3.2.5 Almacenamiento

El municipio de Tinjacá cuenta con 2 tanques de almacenamiento semienterrados ubicados dentro del encerramiento de la PTAP, son estructuras que se realizaron aproximadamente en el año 1990 en concreto reforzado con una capacidad que suman entre los dos aproximadamente 213 m<sup>3</sup>, cuenta con un sistema de ventilación y con un compartimiento para el manejo de válvulas a la entrada y a la salida de los tanques, adicionalmente, en la placa superior de los tanques se encuentran sus tapas metálicas de inspección y acceso.

*Imagen 15. Tanques de almacenamiento*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

AQUATINJACÁ E.S.P. no entregó evidencia documental escrita ni fotográfica de los lavados y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua tratada. Respecto a lo anterior, en el manual de operación y mantenimiento de la PTAP suministrado por el prestador, no se evidenciaron actividades definidas para el lavado y desinfección de los tanques de almacenamiento.

Ahora bien, acorde a los requisitos de diseño de los tanques de almacenamiento establecidos en el artículo 79 de la Resolución 330 de 2016, donde se establece que:

*“ARTÍCULO 79. REQUISITOS DE DISEÑO DE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO. Durante la ejecución de los diseños de todos los tanques de almacenamiento deben tenerse en cuenta los siguientes aspectos:*

- 1. Los tanques deben funcionar hidráulicamente con esquema de mezcla tipo FIFO (lo primero que entra es lo primero que sale). Si es necesario, se deben instalar paredes deflectoras u otro tipo de elementos que garanticen la circulación del agua en su interior y eviten zonas muertas.*
- 2. Las esquinas de los tanques deben proyectarse achaflanadas.*
- 3. Todos los tanques deben contar con sistemas de renovación de aire. El cálculo del borde libre se debe realizar de acuerdo con las condiciones sísmicas del terreno y el oleaje interno que se puede producir en un evento sísmico. En todo caso, como mínimo se debe tener un borde libre de 0.3 m. Las ventanas o elementos de ventilación deben contar en todo momento con sistemas que impidan la entrada de sustancias contaminantes o vectores.*
- 4. Se permite la recloración a la entrada de los tanques de almacenamiento en aquellos casos que se requiera, para garantizar que los niveles de cloro residual en toda la red permanezcan dentro de los rangos establecidos por la norma. Con el fin de alcanzar lo anterior, es necesario monitorear constantemente las concentraciones de cloro a la salida del tanque.*
- 5. La tubería de salida debe ubicarse de tal manera que, para niveles mínimos de operación, no se generen vórtices, ni entrada de aire a la red, ni se permita la resuspensión de sedimentos.*
- 6. Todos los tanques de almacenamiento deben contar con una pendiente en el fondo que facilite la evacuación de los lodos y las labores de limpieza.*
- 7. El terreno sobre el cual estén construidos los tanques de almacenamiento debe contar con un sistema de drenaje.*
- 8. Todos los tanques deben contar con un sistema de alivio que tenga la capacidad de evacuar excesos. Este sistema debe dimensionarse con el fin de evacuar el QMD para el horizonte de diseño.*
- 9. Cada uno de los módulos en los que esté dividido un tanque de almacenamiento debe contar, al menos, con una entrada para facilitar el ingreso de los operarios.*
- 10. En los tanques que cuenten con un volumen mayor de 10.000 m<sup>3</sup> se debe disponer de un sistema de válvulas de cierre automático configurable para emergencias mediante operación automática, local y remota.” (Cursiva fuera del texto original)*

El prestador cumplió con lo establecido en la precitada resolución debido a que los tanques de almacenamiento de agua tratada número 1 y 2 cuentan con: *i)* ventanas o elementos de ventilación con sistemas que impidan la entrada de sustancias contaminantes o vectores, *ii)* una pendiente en el fondo que facilite la evacuación de los lodos y las labores de limpieza, y *iii)* al menos con una entrada para facilitar el ingreso de los operarios.

#### 5.3.2.6 Conducción y Macromedición

Acorde a lo evidenciado en la visita, el sistema cuenta con mecanismos de macromedición, localizados a la entrada y salida de la PTAP, tal como se describen a continuación:

Tabla 4. Macromedidores

No. Macromedidor	Ubicación	Estado	Características	Registro fotográfico
1	Entrada de la PTAP	No Operativo	<p>Macromedidor conectado a la tubería que une las líneas de aducción proveniente de las quebradas “La Honda” y “Banquitos”.</p> <p>Al momento de la visita, este Macromedidor no estaba funcionando, ya que no registraba el paso del agua cruda.</p>	
2	Entrada de tanques de agua tratada semienterrados	Operativo	<p>Macromedidor conectado a la tubería que sale del módulo de desinfección, antes de llegar al primer tanque de almacenamiento semienterrado.</p> <p>Al momento de la visita, este Macromedidor estaba funcionando.</p>	

Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

En relación con lo anterior, se recuerda lo establecido en el artículo 73 de la Resolución MVCT 330 de 2017 que señala:

*“En todos los sistemas se deben instalar instrumentos de medición en la tubería y respetando las condiciones de instalación del tipo de medidor, que permitan la lectura y/o captura y almacenamiento de datos.*

*La medición debe hacerse mínimo en los siguientes puntos:*

*En la entrada de las plantas de tratamiento, por cada una de las fuentes.*

*En la entrada y salida de sistemas de bombeo, superficial o pozo profundo.*

*En la salida de las plantas de tratamiento.*

*En la red de abastecimiento, en la entrada a los sectores hidráulicos.*

*En la salida de los tanques de almacenamiento.” (Cursiva fuera de texto original)*

Asimismo, el parágrafo 2° de este mismo artículo dispone:

*“La persona prestadora del servicio público de acueducto debe definir tanto la periodicidad, como las acciones necesarias para verificar el adecuado funcionamiento de los macromedidores de agua potable o cruda, atendiendo a las particularidades de su sistema, con base en su sistema de gestión de calidad e indicadores operativos”. (Cursiva fuera de texto original)*

Al respecto, el prestador no cumplió con lo establecido en la precitada resolución debido a que no posee mecanismos de macromedición en operación en los siguientes puntos: i) la entrada de la

PTAP, por cada una de las fuentes de abastecimiento, *ii*) en la red de abastecimiento, *iii*) en la entrada a los sectores hidráulicos y, *iv*) en la salida de los tanques de almacenamiento (con capacidad de los dos 230 m<sup>3</sup>).

#### 5.3.2.7 Manuales de operación y mantenimiento

Acorde con la información aportada por AQUATINJACÁ E.S.P., se evidenció que solo contaba con el manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento tipo compacto elaborado por la empresa VALREX (no se evidenció fecha de elaboración), dentro de este documento se describen los procedimientos de operación del sistema, lavado de filtros, evacuación de lodos, dosificación de los productos químicos, mantenimiento de filtros y clarificadores, bombas principales, bombas dosificadoras, entre otros.

Por otra parte, no se contaba con manuales actualizados para la operación y mantenimiento del sistema de acueducto que incluyera la limpieza, purga y mantenimiento de las redes de aducción y distribución, acorde con la infraestructura actual.

En ese sentido, es importante mencionar que al no contar con manuales de operación actualizados que permitan al personal conocer y desarrollar los procesos operativos del sistema de acueducto, se incumple con lo establecido en la Resolución 330 de 2017.

Por otra parte, SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P. en la visita de inspección hizo entrega de la programación de mantenimiento del sistema de acueducto de la vigencia 2023, donde se refleja los componentes estructurales que la componen. Así como, el registro de operación y mantenimiento del sistema de abastecimiento, sin embargo, no se detallan las actividades realizadas ni el registro fotográfico respectivo.

#### 5.3.2.8 Laboratorio y dotación básica

El sistema de acueducto del municipio cuenta con un área dentro de las instalaciones de la PTAP disponible para un laboratorio, donde se adelantan las actividades de monitoreo y control de la calidad de agua que es tratada y almacenada en los tanques ubicados dentro de las instalaciones de la PTAP. De acuerdo con lo evidenciado en la visita de inspección, cuentan con un kit analizador que permite adelantar el análisis de los parámetros de cloro, Ph, turbiedad y color, al respecto, el prestador en liquidación no hizo entrega de registros o certificación de calibración de este Kit, y, respecto a la dosificación del coagulante, el laboratorio está equipado para realizar la prueba de jarras, igualmente, el prestador en liquidación no hizo entrega de la certificación de calibración de este equipo.

De lo anterior, se evidenció que AQUATINJACÁ E.S.P. realizó la medición de los parámetros de pH, cloro in situ, turbiedad y color hasta el 28 de febrero de 2023 en agua tratada y lo documentó en una planilla de manera diaria.

Por otra parte, SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P. siguió realizando la medición de los anteriores parámetros de calidad del agua desde el 1 de marzo de 2023, momento en el cual empezó a operar el sistema de acueducto, según se evidenció en la visita de inspección.

#### 5.3.2.9 Distribución

AQUATINJACÁ E.S.P. no contaba con catastro, manuales de operación y mantenimiento de las redes de distribución del sistema de acueducto.

Al respecto, se debe tener en cuenta lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017, que señala:

*“**ARTÍCULO 42. Catastro de redes.** Debe contarse con un catastro de la red actualizado que incluya un inventario de las tuberías existentes, su localización y el mayor número de anotaciones posible para cada accesorio considerado estratégico en la operación como: tipo de accesorio, material, profundidad y año de instalación. Este catastro debe incluir además las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución.”* (Cursiva fuera de texto original)

En este sentido, el prestador incumplió la normativa señalada, al no contar con un catastro de redes y de accesorios como hidrantes y válvulas actualizado.

Es importante mencionar que en la visita de inspección, el gerente liquidador manifestó que en el tiempo de operación del prestador AQUATINJACÁ E.S.P. el sistema contemplaba 3 sectores: centro o área urbana, vereda Providencia y vereda Funza.

De igual manera, SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P. tampoco aportó información respecto al catastro, manuales de operación y mantenimiento de las redes de distribución del sistema de acueducto.

#### 5.3.2.10 Indicadores de la prestación del servicio de acueducto

##### 5.3.2.10.1 Cobertura del servicio de acueducto

Acorde con la información aportada por la empresa AQUATINJACÁ E.S.P durante la visita, el área de prestación del servicio de acueducto corresponde al 100% del perímetro urbano. También corresponde al área rural perteneciente a las veredas Providencia y Funza Alto del municipio de Tinjacá, Boyacá, no obstante, se desconoce la cobertura de estas 2 veredas, ya que no se cuenta con información al respecto, debido a que el prestador no la entregó.

##### 5.3.2.10.2 Índice de continuidad

AQUATINJACÁ E.S.P. no llevó registro documental de la información de continuidad en su área de influencia para los años 2021, 2022 y 2023 (hasta el 28 de febrero), sin embargo, en la visita de inspección, el gerente liquidador manifestó que en el tiempo de operación por parte del prestador AQUATINJACÁ E.S.P. el sistema que contemplaba 3 sectores, por lo cual el suministro del servicio se brindaba de la siguiente manera:

- Sector centro o área urbana (24 horas/día).
- Vereda providencia (24 horas día de por medio).
- Vereda Funza (24 horas día de por medio).

Ahora bien, en el Contrato de Condiciones Uniformes (CCU) entregado por el prestador AQUATINJACÁ E.S.P. se define lo siguiente:

*“**CLÁUSULA 37. CONDICIONES DE CALIDAD.** Para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, las partes del contrato cumplirán las siguientes condiciones de calidad, continuidad y presión: (...)*

*c. La PERSONA PRESTADORA prestará el servicio de acueducto con una continuidad de: 12 horas / día.”* (Cursiva fuera de texto original)

De lo anterior, si bien es cierto que en el CCU menciona que AQUATINJACÁ E.S.P. debía prestar el servicio público de acueducto con una continuidad de 12 horas al día, no especifica si es en toda el área de prestación incluyendo las 2 veredas o solo en la zona rural.

De acuerdo con la información anterior y lo contemplado en los puntajes para el índice de continuidad de la persona prestadora presentados en la tabla No. 9 de la Resolución 2115 de 2007, el valor de continuidad del CCU se ubica entre (10,1 – 18 Horas/día) calificándose en NO SATISFACTORIO.

Por otro lado, al realizar la consulta de lo reportado al SUI en el formulario *Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto*, se encontró sin reporte de información para el año 2022 y los meses de enero y febrero del 2023 como se observa a continuación.

*Tabla 5. Continuidad – reportes SUI*

Año	Periodo	Código	Formato	Estado	Aplicación
2021	Mensual	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios

Fuente: SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>2</sup>, consulta realizada el 10/04/2023.

#### 5.3.2.10.3 Presiones en red de distribución

De acuerdo con lo señalado por el prestador durante la visita de inspección, no realizó el control de presiones en la red de distribución, como tampoco contaba con equipos para su realización en la zona rural y en las veredas providencia y Funza, tampoco contaba con un programa de control de presiones que le permitiera identificar y adelantar las acciones predictivas, preventivas y correctivas.

Ahora bien, en el CCU se define lo siguiente:

**“CLÁUSULA 37. CONDICIONES DE CALIDAD.** *Para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, las partes del contrato cumplirán las siguientes condiciones de calidad, continuidad y presión: (...)*

*d. La PERSONA PRESTADORA prestará el servicio de acueducto con una presión de servicio mínima en la red de distribución de 10 metros columna de agua (m.c.a.), definida con base en el artículo 61 de la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) o la que la modifique, adicione, sustituya o derogue.”* (Cursiva fuera de texto original)

Conforme lo anterior, no es posible evidenciar si el servicio se prestó en las vigencias analizadas bajo estas condiciones, puesto que en visita el prestador no presentó evidencia ni registros de la realización de esta actividad. Situación que no se ajusta a lo establecido en el artículo 86 de la Resolución 330 de 2017, en la cual menciona que con una frecuencia mínima semanal deberá realizarse seguimiento a los resultados arrojados por los equipos de medición de presión instalados en las redes.

Adicionalmente, al no contar con el registro y control de las presiones del sistema de acueducto, el prestador no puede garantizar la prestación del servicio público acorde con los niveles de presión establecidos en los artículos 61 y 62 de la Resolución 330 de 2017, los cuales se encuentran entre un mínimo de 10 m.c.a. y máximo de 50 m.c.a.

Ahora bien, al realizar la consulta de lo reportado por el prestador al SUI en el formulario *Medición de presión sectores hidráulicos en la Oferta del Servicio de Acueducto*, se encontró sin reporte de información como se observa a continuación:

<sup>2</sup> Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028).

Tabla 6. Presiones – reportes SUI

Año	Periodo	Código	Formato	Estado	Aplicación
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios
2021	Mensual	ACU-T-1050	50. Medición de Presión Sectores Hidráulicos	Certificado	Formularios

Fuente: SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>3</sup>, consulta realizada el 10/04/2023.

#### 5.3.2.10.4 Índice de Agua No Contabilizada (IANC)

AQUATINJACÁ E.S.P. informó que contó con instrumentos de medición de caudales de agua instalados en el sistema de acueducto, únicamente en la entrada y salida de la PTAP compacta. Al momento de la visita de inspección se evidenció que el macromedidor de la entrada de la PTAP compacta no estaba en funcionamiento.

Sumado a lo anterior, en la visita de inspección realizada en el laboratorio ubicado en la planta se encontró bitácoras de registro de medición de caudal de ingreso y de salida en Lt/seg para los años 2021 y 2022, no obstante, no especifica esas lecturas de que componente estructural del sistema de acueducto corresponden.

Por lo anterior, se desconoce el caudal (m<sup>3</sup>) de entrada y de salida del sistema de tratamiento, por lo que se dificulta el control del total de volúmenes producidos e imposibilita realizar el cálculo del IANC.

Por otra parte, SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P. no entregó información al respecto, lo anterior, toda vez que manifestó que al momento de la visita de inspección no ha recibido la entrega formal de la prestación mediante acta de la empresa que se encuentra en liquidación.

#### 5.3.2.10.5 Programa de reducción de pérdidas

El prestador no contaba con un programa de reducción de pérdidas aprobado y en ejecución. Así las cosas, revisado el documento entregado por AQUATINJACÁ E.S.P. denominado PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA) elaborado en la vigencia 2017, se evidencia que no hay acciones concretas para reducir las pérdidas del sistema de acueducto.

#### 5.3.2.10.6 Estimación Oferta vs Demanda

La demanda actual y futura de un sistema de acueducto se estima con el objeto de conocer la capacidad que requiere el sistema para satisfacer la demanda de los usuarios, así como planear adecuadamente las expansiones u optimizaciones de cada uno de los componentes. De igual forma, obtener un estimativo del déficit en la prestación de los servicios en cada año durante el periodo analizado, el cual es calculado como la diferencia entre la oferta y la demanda.

<sup>3</sup> Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028).

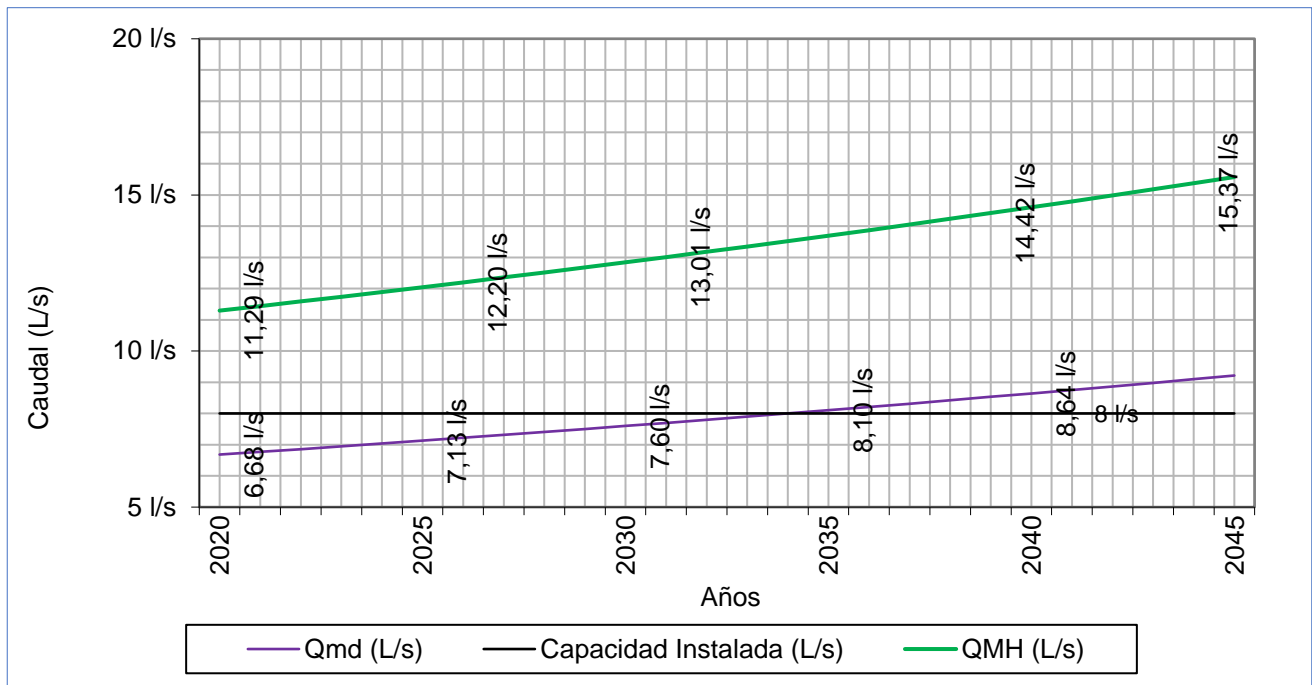
A continuación, se presenta el resultado del cálculo de caudales de acuerdo con la metodología propuesta en la Resolución 330 de 2017. Para la proyección de población se utilizó el método geométrico, tomando una tasa de crecimiento total municipal de 2,20%, estimada a partir de la población reportada por el DANE entre los años 2018 y 2020. Los datos de entrada son:

Tabla 7. Datos de entrada cálculo de oferta

Año	Municipio	Altura promedio sobre el nivel del mar m.s.n.m.	Población estimada Hab.	Tasa de crecimiento municipal (DANE 2005) %	DNETA residencial l/Hab/día	Capacidad PTAP l/s
2020	Tinjacá	2.113	3351	2,20	120	8

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de enero de 2023

Gráfica 1. Estimación de oferta y demanda



Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

De acuerdo con los resultados obtenidos, la capacidad actual de la PTAP en el municipio de Tinjacá, Boyacá (incluyendo las veredas de Providencia y Funza), será suficiente para abastecer la demanda actual, más será insuficiente para la demanda futura (a partir del año 2034) de la población, si se tiene en cuenta el caudal medio diario y el crecimiento poblacional del municipio.

Adicionalmente, SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P. debe contemplar y tener en cuenta las medidas relacionadas con el crecimiento poblacional y flotante, el esquema de ordenamiento territorial, la reducción de pérdidas, la oferta del recurso hídrico, consumos en zonas subnormales, efectos de la variabilidad climática, riesgos en la prestación del servicio, evaluación de la capacidad hidráulica actual y remanente del sistema de acueducto, aspectos de operación y mantenimiento de la infraestructura, entre otros. Asimismo, tener en cuenta lo establecido en el artículo 8, numerales 4 *Cuantificación de la demanda y/o necesidades* y 5 *Diagnóstico y evaluación del sistema existente* de la Resolución MVCT 330 de 2017 y demás normas concordantes.



En todo caso, se aclara que el cálculo de proyección de la demanda es un estimado y puede que no represente la realidad del municipio u otras variables que repercuten en la prestación del servicio.

#### 5.3.2.10.7 Calidad de agua

Las actividades llevadas a cabo para ejercer el control y vigilancia de la calidad del agua suministrada en la red de distribución se describen en esta sección. Dentro de este informe, el análisis de la calidad de agua en la red de distribución de agua potable consiste en validar, en primer lugar, la existencia de las actas de concertación, actualización y materialización de los puntos de muestreo reportados por el prestador para llevar a cabo las actividades de vigilancia y control de las características establecidas en la Resolución 2115 de 2007.

Posteriormente, se analizan los resultados del Índice de Riesgo de Calidad del Agua (IRCA) para el área de prestación, tanto para las actividades de control, a cargo del prestador, como las de vigilancia, a cargo de la autoridad sanitaria.

##### 5.3.2.10.7.1 Mapa de Riesgo

Como se señala en la siguiente tabla, los sistemas de abastecimiento operados por el prestador AQUATINJACÁ E.S.P. no cuentan con mapa de riesgo:

*Tabla 7. Mapas de riesgo*

Sistemas de abastecimiento	Resolución mapa de riesgo	Plan de reducción de riesgo o Plan correctivo
<b>Quebrada La Honda</b>	Sin información	Sin información
<b>Quebrada Banquitos</b>	Sin información	Sin información




Fuente: base de datos de la SSPD vigencia 2021


##### 5.3.2.10.7.2 Actas de concertación, actualización y recibo a conformidad de puntos y lugares de muestreo para la vigilancia y el control de la calidad del agua

Respecto a las actas de concertación y materialización de los puntos de muestreo de la calidad del agua, AQUATINJACÁ E.S.P. no entregó el acta de concertación de los puntos de muestreo para las vigencias analizadas.

Ahora bien, de conformidad con el artículo 3° de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo para una población menor a 2.500 habitantes es de 4. En este sentido, al verificar el acta final de recibo a conformidad de puntos de muestreo de la calidad de agua para consumo humano firmada con la Secretaría de Salud Departamental de Boyacá el 19 de abril de 2020, se observa un total de 4 puntos materializados en el municipio de Tinjacá, a continuación, se muestra la distribución de estos:

Tabla 8. Puntos de monitoreo concertados

Código del punto	Nombre	Descripción	Observaciones visita	Registro fotográfico
8081	Parte alta de la ESE San Blas	Grifo directo de la red, ubicado en la esquina de la carrera 5 con calle 5, parte alta de la ESE San Blas. Punto inicial de la red de distribución.	Debidamente identificado y materializado en caja de ladrillo con su correspondiente techo de concreto, puerta metálica con su respectiva cerradura con candado, al interior enchapado paredes y piso con tubería y grifo metálico con su respectivo desagüe, al momento de la visita el grifo funcionó adecuadamente y se constató que corría el agua.	
8082	Esquina de la calle 6 con carrera 3	Grifo directo de la red, ubicado en la esquina de la calle 6 con carrera 3. Punto intermedio de la red de distribución.	Debidamente identificado y materializado en caja de ladrillo con su correspondiente techo de concreto, puerta metálica con su respectiva cerradura con candado, al interior enchapado paredes y piso con tubería y grifo metálico con su respectivo desagüe, al momento de la visita el grifo funcionó adecuadamente y se constató que corría el agua.	
8083	Esquina de la carrera 2 N 3-30, salida a Chiquinquirá	Grifo directo de la red, ubicado al frente de la esquina de la carrera 2 N 3-30, salida a Chiquinquirá. Punto final de la red de distribución.	Debidamente identificado y materializado en caja de ladrillo con su correspondiente techo de concreto, puerta metálica con su respectiva cerradura con candado, al interior enchapado solo paredes con tubería y grifo metálico con su respectivo desagüe, al momento de la visita el grifo funcionó adecuadamente y se constató que corría el agua. Se observó en visita falta trabajos de limpieza para remover material vegetal dentro de la caceta.	

Código del punto	Nombre	Descripción	Observaciones visita	Registro fotográfico
8084	Entrada principal del Colegio Mariano Ospina Pérez	Grifo directo de la red, entrada principal del Colegio Mariano Ospina Pérez, sección secundaria. Punto final de la red de distribución.	Debidamente identificado y materializado en caja de ladrillo con su correspondiente techo de concreto, puerta metálica con su respectiva cerradura con candado, al interior enchapado paredes y piso con tubería y grifo metálico con su respectivo desagüe, al momento de la visita el grifo funcionó adecuadamente y se constató que corría el agua.	

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

De la tabla anterior, se evidencia que los puntos materializados cumplen con los lineamientos dispuestos para su construcción acorde con lo evidenciado en campo, por tanto, cumple con establecido en el artículo 5 de la Resolución 811 de 2008.

En relación a lo dispuesto en la Resolución Compileria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, AQUATINJACÁ E.S.P. incumple debido a que el reporte en SUI se encuentra pendiente de la información relacionada con los formatos de *Actas de toma de muestras concertadas para características básicas Rango 1 Pdf*, *Calidad actas de concertación puntos de muestreo Rango 1 (Pdf O Tiff)*, *Acta de recibo a conformidad de la materialización de los puntos de muestreo en red de distribución Rango 1 (Pdf O Tiff)* y *Actas de toma de muestras concertadas para características no obligatorias Rango 1 Pdf*, para las vigencias 2021, 2022 y 2023.

#### 5.3.2.10.7.3 Vigilancia de la Calidad del Agua Suministrada por Red de Distribución

De acuerdo con los resultados del Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano (SIVICAP) administrado por el Instituto Nacional de Salud (INS) y que fueron remitidos oficialmente a esta entidad mediante el radicado SSPD No. 20225291236032 del 31 de marzo de 2022 en referencia a las muestras tomadas en la vigencia 2021 y radicado SSPD No. 20235291214682 del 28 de marzo de 2023 para el 2022, se tienen los siguientes resultados del IRCA:

Tabla 9. IRCA Vigilancia 2021, 2022 y 2023 AQUATINJACA E.S.P

Año	Mes	IRCA %)	Nivel de riesgo	Muestras tomadas
2021	Febrero	0	SIN RIESGO	2
	Abril	25,77	MEDIO	1
	Mayo	28,4	MEDIO	1
	Junio	28,07	MEDIO	1
	Julio	28,4	MEDIO	1
	Agosto	3,55	SIN RIESGO	1
	Octubre	3,59	SIN RIESGO	1
	Noviembre	29,45	MEDIO	1
2022	Enero	3,41	SIN RIESGO	1

Año	Mes	IRCA %)	Nivel de riesgo	Muestras tomadas
	Marzo	23,86	MEDIO	1
	Abril	30,46	MEDIO	1
	Mayo	29,31	MEDIO	1
	Junio	44,23	ALTO	1
	Julio	24	MEDIO	1
	Agosto	0	SIN RIESGO	1
	Septiembre	1,79	SIN RIESGO	1
	Octubre	28,33	MEDIO	1
	Noviembre	26,16	MEDIO	1
	Diciembre	28,13	MEDIO	1
2023	Febrero	0	SIN RIESGO	1

Fuente: SIVICAP consultado el 10 de abril de 2023

De acuerdo con lo anterior, se observa que el prestador AQUATINJACÁ E.S.P. suministró agua con un IRCA superior al 5%, es decir, no apta para consumo humano de conformidad con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, durante los meses de abril, mayo, junio, julio y noviembre de la vigencia 2021 y en los meses de marzo, abril, mayo, junio, julio, octubre, noviembre y diciembre del 2022.

Por otra parte, para SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P. la Secretaría de Salud Departamental de Boyacá realizó una muestra de calidad del agua el día 13 de marzo de 2022 a las 4:01:00 pm, arrojando como resultado un IRCA de 47,70% calificándose en riesgo ALTO.

#### 5.3.2.10.7.4 Control de la Calidad del Agua Suministrada por Red de Distribución

Respecto a la información aportada por AQUATINJACÁ E.S.P. en relación con las muestras de control de calidad del agua, se evidenció que estas fueron tomadas y analizadas por el Laboratorio CONTROL MICROBIOLÓGICO, el cual se encuentra autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para consumo humano, a través de la Resolución No. 0172 del 4 de febrero de 2022.

Acorde con la información suministrada, solo se realizaron los siguientes monitoreos de control para la vigencia 2022 y no aportó resultados para el año 2021 y los meses de enero y febrero de 2023:

*Tabla 10. IRCA Control vigencia 2022 AQUATINJACÁ E.S.P.*

Año	Área	Mes	IRCA %)	Parámetros que incumple
2022	Urbano	Septiembre	0,00	No aplica
	Urbano	Octubre	24,42	Turbiedad Color Aparente
	Urbano	Noviembre	26,16	Turbiedad Color Aparente Hierro Total
	Urbano	Diciembre	26,16	Turbiedad Color Aparente Hierro Total

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

De acuerdo con lo anterior, se observa que el prestador suministró agua con parámetros fuera de los límites admisibles de conformidad con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2022.

De conformidad con la Resolución 2115 de 2007, para una población atendida menor de 2.500 habitantes, el prestador debió realizar la toma de muestras de control cumpliendo con las frecuencias mínimas que se relacionan en la siguiente tabla:

*Tabla 11. Frecuencias mínimas toma de muestras control de la calidad del agua 2022*

Parámetros	Frecuencia Mínima	Número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia	Conclusiones
<b>Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro residual libre o residual del desinfectante usado</b>	Mensual	1	El prestador no cumplió con las frecuencias mínimas de muestreo.
<b>COT, Fluoruros y residual decoagulante utilizado</b>	Anual	1	El prestador no cumplió con las frecuencias mínimas de muestreo.
<b>Coliformes Totales y E. Coli</b>	Mensual	1	<b>El prestador no cumplió con las frecuencias mínimas de muestreo.</b>

Fuente: adaptado con base en la Resolución 2115 de 2007 y verificado con base en la información de muestras de control remitidas por el prestador.

En relación con lo anterior y la consulta de información al SUI, se encuentra que el prestador no realizó el reporte correspondiente de las muestras de control, así como la información complementaria para el seguimiento de la calidad del agua.

#### 5.3.2.11 Tasas ambientales por uso de agua y retributiva

AQUATINJACÁ E.S.P. no entregó evidencias de pagos ante la autoridad ambiental respectiva.

#### 5.3.3 Aspectos Técnicos del servicio público de Alcantarillado

Actualmente la infraestructura empleada para la prestación del servicio público de alcantarillado se encuentra a cargo de SERTINJACÁ S.A.S. E.S.P. desde el 1 de marzo de 2023 y solo se presta en el área urbana del municipio. Ahora bien, respecto a la cobertura urbana de alcantarillado, según la información del censo 2018 y el Reporte de Estratificación y Coberturas (REC) de la vigencia 2021 está en el 96%.

El sistema de alcantarillado es de tipo combinado (sanitario y de aguas lluvias), en la visita de campo se evidenció que los pozos de inspección se encontraban operativos por las pendientes de los tramos, no se cuenta con Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) pero si con 2 puntos de vertimientos directos a cuerpo de agua (río Tinjacá).

##### 5.3.3.1 Recolección y conducción

El sistema de alcantarillado del municipio de Tinjacá es de tipo combinado. Su funcionalidad se basa únicamente en su capacidad hidráulica de autolimpieza de los colectores y pozos de inspección, debido a la pendiente que ofrecen las calles para drenar por medio de tubería ubicada en el eje central de las vías las aguas residuales domésticas y lluvias sin generar ningún inconveniente a la población, su mantenimiento es manual.

Actualmente, el alcantarillado del municipio de Tinjacá está constituido por 75 pozos de inspección interconectados, 80 tramos que suman una longitud aproximada de 3,5 Km, se encuentra conformado por tuberías en Cemento, Gres y Novafort en diámetros de 8" a 16", asimismo, lo conforma 65 sumideros para agua lluvia.

*Imagen 16. Pozos de inspección alcantarillado*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

Respecto, a los sumideros que hacen parte de la infraestructura de alcantarillado, se evidenció que al momento de la visita de inspección no se le habían realizado trabajos de mantenimiento y limpieza como se evidencia en las siguientes imágenes:

*Imagen 17. Sumideros de inspección alcantarillado*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

Por otro lado, se evidenció en la visita que un pozo de inspección se encontraba averiado presuntamente por el paso de un vehículo pesado, asimismo, en un tramo de alcantarillado se evidenció que no tenía tubería, por lo que las aguas residuales se vierten en terreno, lo anterior, conlleva a generar malos olores y presencia de vectores en la zona.

*Imagen 18. Pozos de inspección alcantarillado*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

### 5.3.3.2 Tratamiento

El sistema de alcantarillado sanitario construido en el casco urbano, actualmente no cuenta con PTAR. Se tienen 2 puntos de vertimientos representativos ubicados en la parte baja del municipio, los cuales vierten sus aguas directamente al río Tinjacá.

*Imagen 19. Puntos de vertimientos*



Fuente: registro fotográfico recopilado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023

### 5.3.3.3 Manuales de operación y mantenimiento

AQUATINJACÁ E.S.P. no entregó evidencias respecto a manuales de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado.

### 5.3.3.4 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)

AQUATINJACÁ E.S.P. entregó documento del PSMV del año 2006, sin embargo, no entregó evidencia de aprobación por parte de la autoridad ambiental, ni soportes de implementación por parte del prestador, ni tampoco evidencias de seguimiento del programa de manejo de vertimientos.

### 5.3.4 Plan de Emergencia y Contingencia (PEC)

De conformidad con lo establecido en la Resolución MVCT 154 de 2014 y la Resolución MVCT 527 de 2018, se realizó la verificación en SUI del reporte del PEC, encontrándose que para las vigencias 2021 y 2022 no se reportó el PEC correspondiente a los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

No obstante, AQUATINJACÁ E.S.P. entregó documento en medio digital correspondiente a un PEC, pero no está definido para que vigencia es, así las cosas, se presume que dicho documento se encuentra desactualizado, lo anterior, según lo establecido en el artículo 3 de la Resolución MVCT 527 de 2018, el cual señala:

*“ARTÍCULO 3o. RESPONSABILIDAD DE LOS PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA. Será responsabilidad exclusiva y única del prestador de servicio contar con los Planes de Emergencia y Contingencia actualizados.*

***PARÁGRAFO. Los Planes de Emergencia y Contingencia deberán ser actualizados anualmente** y en alguno de los siguientes casos: cuando se ejecuten obras y acciones de reducción del riesgo sectorial (obras infraestructura para prevenir y/o mitigar los riesgos sobre los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo); mejoramiento en el conocimiento del riesgo; posterior a la evaluación de resultados de simulacros; o por la materialización de situaciones de*

*emergencia asociadas a la prestación del servicio. Se deberá garantizar la trazabilidad de las actualizaciones realizada.” (Negrilla y subrayado fuera del texto original)*

#### 5.4 Aspectos Comerciales

La sede principal de AQUATINJACÁ E.S.P. se encontraba ubicada en la Calle 4 N.º 2 -72 primer piso, Edificio Municipal, con un horario de atención al público de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 01:00 p.m. a 05:00 p.m.

Imagen 20. Oficina Administrativa – AQUATINJACÁ E.S.P.

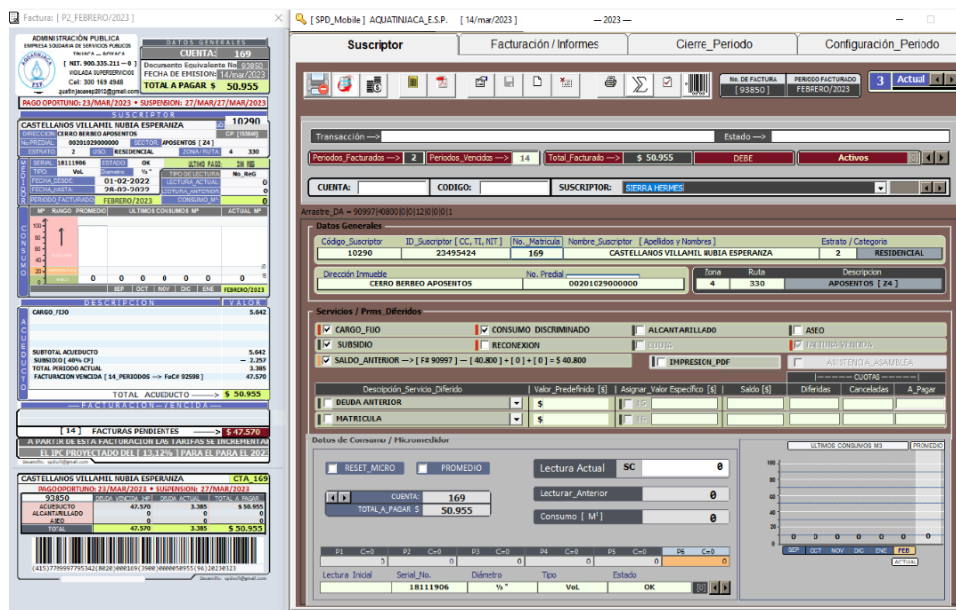


Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUATINJACÁ E.S.P.

La empresa manejaba un software de información comercial denominado *SPDSOFT*, el cual se encontraba en funcionamiento desde el 1 de diciembre de 2022. Antes, de esa fecha contaban con el software llamado *INTEGRIN*.

Este software manejaba diferentes módulos y funciones, dentro de los cuales se encuentran: registro, modificación de información de los usuarios, novedades de facturación, pre-liquidación, liquidación, impresión de copias de factura, ingreso de pagos, abonos, entre otros.

Imagen 21. Software comercial – AQUATINJACÁ E.S.P.



Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUATINJACÁ E.S.P.



5.4.1 Contrato de Condiciones Uniformes (CCU) por cada servicio prestado

AQUATINJACÁ E.S.P. entregó copia del CCU para los servicios de acueducto y alcantarillado, el mismo no se encuentra firmado, cuenta con anexo técnico y no se encuentra actualizado, el documento es adaptado a los anexos de la Resolución CRA 873 de 2019, no obstante, se desconoce fecha exacta de elaboración, de acuerdo a lo informado fue elaborado en el año 2018.

Imagen 22. CCU Acueducto y Alcantarillado




Persona Prestadora: AQUATINJACA E.S.P.  
 NIT: 900.335.211-0  
 Dirección: CALLE 3 N° 4 - 24  
 Municipio: TINJACÁ  
 Vereda: \_\_\_\_\_ Centro Poblado Rural:   X

**DISPOSICIONES GENERALES**

**CLÁUSULA 1. OBJETO.** Este contrato tiene por objeto la prestación de servicios públicos domiciliarios por parte de la **PERSONA PRESTADORA** a un **SUSCRIPTOR Y/O USUARIO**, a cambio de un precio en dinero.

**CLÁUSULA 2. EL SERVICIO.** La **PERSONA PRESTADORA** prestará los servicios de:  
 Acueducto   X   Alcantarillado   X  

**CLÁUSULA 3. INMUEBLE.** La **PERSONA PRESTADORA** prestará el servicio en un inmueble:  
 Urbano   X   Rural   X  

**Parágrafo.** No habrá más de un contrato con el mismo objeto en relación con el mismo inmueble.

**CLÁUSULA 4. ÁREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO .APS.** La **PERSONA PRESTADORA** prestará los servicios en la siguiente área: Casco   Urbano   y   Veredas   *Providencia, Funza, Centro*

**Municipio:** Tinjacá  
**Vereda(s):** Providencia, Funza, Centro  
**Departamento:** Boyacá

**CLÁUSULA 5. VIGENCIA.** El contrato se pacta a término indefinido

**CLÁUSULA 6. RÉGIMEN LEGAL DEL CONTRATO.** El contrato se rige por la normatividad vigente de los contratos de servicios públicos y, en particular, por la Ley 142 de 1994 y los decretos reglamentarios, las normas del Código de Comercio y del Código Civil, la regulación de la Comisión de Regulación de Agua Potable y

**CLÁUSULA 38. METAS DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ACUEDUCTO.** La **PERSONA PRESTADORA** se compromete a prestar el servicio público domiciliario de acueducto, de acuerdo con lo establecido en los artículos 12 y 24 de la Resolución CRA 825 de 2017 o la que la modifique, adicione, sustituya o derogue, para el primero y segundo segmento respectivamente, con las siguientes metas anuales para reducir la diferencia entre el valor del año base y el estándar de servicio:

Primer Segmento    Segundo Segmento   X  

Nombre del estándar	Unidad	Estándar	Año base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5	Meta año 6
Micromedición	Número de suscriptores con micromedición instalado sobre el número de suscriptores facturados promedio en el año base.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Continuidad para el servicio público domiciliario de acueducto	Número de días por año de prestación del servicio	Máximo 10 días en servicio al año (97,26% de continuidad anual)	10	13	13	14	14	15	

Empresa Departamental de Servicios Públicos de Boyacá S.A E.S.P.-ESPB  
 Dirección: Cr 11 N° 20-54 Tunja. Tel: 7443216 – 744939; 7444216  
 web: www.espb.gov.co, Correo institucional: empresa@espb.gov.co



Empresa Departamental de Servicios Públicos de Boyacá S.A E.S.P.-ESPB  
 Dirección: Cr 11 N° 20-54 Tunja. Tel: 7443216 – 744939; 7444216  
 web: www.espb.gov.co, Correo institucional: empresa@espb.gov.co



Fuente: CCU de AQUATINJACÁ E.S.P. entregado en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023.

Adicionalmente, informa que no cuenta con evidencias de la publicación o socialización del CCU y no cuentan con copias del contrato en físico.

Teniendo en cuenta lo anterior, se procedió a verificar la consistencia de la información entregada en visita, la reportada en el SUI y el RUPS, encontrando que reportó CCU 001 con fecha de actualización del 1 de enero de 2020 y expedición del 1 de agosto de 2018, por lo cual, se observa que la información consignada en el SUI y en el RUPS no es consistente con lo entregado durante la visita, así:

Imagen 23. CCU Acueducto y Alcantarillado reporte SUI

**SUI SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS** General

Home/Inicio/Reportes/Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto

Para formato HTML: N° Registros en pantalla:   todos   Generar reporte en formato:   XLS     CSV     PDF     HTML  

Clasificación:   Hasta 2500 suscriptores  

Departamento:   BOYACA  

Empresa:   ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P

Departamento	Empresa	Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Fecha de Actualización	Concepto de Legitimidad	Número de Acto de Legitimidad	Fecha de Acto de Legitimidad	Ver contrato
BOYACA	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	1	23396	2020-11-10	Acueducto	Hasta 2500 suscriptores	001	2018-08-01	2020-01-01	NO	ND	ND	

Fuente: reporte de información SUI<sup>4</sup> consultado en marzo 2023.

<sup>4</sup> [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_adm\\_074](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_074)

Adicionalmente, la empresa informó que no contaba con evidencias de publicación o socialización del CCU ni copias del contrato en físico en las vigencias analizadas.

Al respecto, se evidenció que AQUANTINJACÁ E.S.P. no dio cumplimiento a lo establecido en el artículo 131 de la Ley 142 de 1994, respecto al deber de informar sobre las condiciones uniformes, el cual reza:

*“(...) Es deber de las empresas de servicios públicos **informar con tanta amplitud como sea posible en el territorio donde prestan sus servicios**, acerca de las condiciones uniformes de los contratos que ofrecen.*

***Las empresas tienen el deber de disponer siempre de copias de las condiciones uniformes de sus contratos; el contrato adolecerá de nulidad relativa si se celebra sin dar una copia al usuario que la solicite. (...)*** (Cursiva y negrilla fuera de texto original)

#### 5.4.2 Suscriptores

AQUANTINJACÁ E.S.P. entregó archivos en PDF y Excel con la información de los suscriptores de acueducto y alcantarillado con corte a diciembre para las vigencias 2021 y 2022, los datos se muestran a continuación:

#### Acueducto:

Tabla 12. Suscriptores de acueducto diciembre 2021

Acueducto Diciembre 2021	
Estrato	Suscriptores
1	66
2	1.074
3	44
4	4
Comercial	10
Oficial	14
Industrial	2
<b>Total</b>	<b>1.214</b>

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUANTINJACÁ E.S.P.

Tabla 13. Suscriptores de acueducto diciembre 2022

Acueducto Diciembre 2022	
Estrato	Suscriptores
1	66
2	1.101
3	43
4	4
Comercial	9
Oficial	13
Industrial	2
<b>Total</b>	<b>1.238</b>

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUANTINJACÁ E.S.P.

Una vez analizada la información suministrada por AQUANTINJACÁ E.S.P. a corte de diciembre de 2022, contaba con 1.238 suscriptores para el servicio público de acueducto, lo cual representó un incremento del 2,23% frente a diciembre de 2021, siendo el estrato 2 el de mayor participación de suscriptores con 88,96%, seguido del estrato 1 con el 5,32%, estrato 3 con 3,46%, estrato 4 con el 0,32%, el uso oficial, 1,05%, el comercial 0,73% y finalmente el uso industrial con 0,16%.

### Alcantarillado:

*Tabla 14. Suscriptores de alcantarillado diciembre de 2021*

Alcantarillado Diciembre 2021	
Estrato	Suscriptores
1	7
2	340
3	10
4	2
Comercial	5
Oficial	9
<b>Total</b>	<b>373</b>

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUANTINJACÁ E.S.P.

*Tabla 15. Suscriptores de alcantarillado diciembre de 2022*

Alcantarillado Diciembre 2022	
Estrato	Suscriptores
1	7
2	340
3	10
4	2
Comercial	5
Oficial	8
<b>Total</b>	<b>372</b>

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUANTINJACÁ E.S.P.

AQUANTINJACÁ E.S.P. a corte de diciembre de 2022, contaba con 372 suscriptores para el servicio público de alcantarillado, siendo el estrato 2 el de mayor participación de suscriptores con el 91,4%, seguido del estrato 3 con el 2,69%, del uso oficial con 2,15%, del estrato 1 con el 1,88%, del uso comercial 1,34% y finalmente el estrato 4 con el 0,54%.

Es importante mencionar que la Resolución No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, dispone que los prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado deben reportar la información sobre los suscriptores atendidos.

Por lo anterior, se verificó el reporte SUI, en el cual se evidenció que AQUANTINJACÁ E.S.P. no reportó la información relacionada con los suscriptores de acueducto y alcantarillado para las vigencias 2021 y 2022.

#### 5.4.3 Micromedición

Durante la visita, AQUANTINJACÁ E.S.P. manifestó que todos los suscriptores cuentan con medidor, pero a 5 se les cobra un cargo básico teniendo en cuenta que no se les suministra agua tratada, porque las viviendas se encuentran ubicadas detrás de la PTAP. Lo anterior, se pudo verificar de

acuerdo con la información de facturación entregada por el prestador.

Frente al tipo de acometida, el prestador indicó que todos son de ½ pulgadas, la información se detalla a continuación:

Tabla 16. Suscriptores con y sin medidor vigencia 2022

Total Suscriptores	Con medidor			Sin medidor	Cambios o Nuevos
	En funcionamiento	Dañados	No permiten lectura		
1.238	1.238	0	0	0	6

Fuente: cálculos realizados con la información suministrada por AQUATINJACÁ E.S.P. en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023.

A continuación, se presentan los indicadores de micromedición:

Tabla 18. Suscriptores con y sin medidor vigencia 2022

Nominal	Medidores instalados (en funcionamiento, dañados y sin lectura)	Total suscriptores	Indicador
		1.238	1.238
Efectiva	Medidores en funcionamiento	Total suscriptores	Indicador
		1.238	1.238

Fuente: cálculos realizados con la información suministrada por AQUATINJACÁ E.S.P. en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023.

Con los datos suministrados por el prestador durante la visita, esta SSPD realizó el cálculo de los indicadores de micromedición nominal y efectiva, encontrando que corresponden al 100%.

Así las cosas, se debe mencionar que el artículo 146 de la Ley 142 de 1994, *medición del consumo, y el precio en el contrato*, establece:

*“La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles; y a que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor o usuario. (...)*

*En todo caso, las empresas tendrán un plazo a partir de la vigencia de la presente Ley para **eleva los niveles de macro y micromedición a un 95% del total de los usuarios**, para lo cual deberán iniciar un plan, con un porcentaje mínimo de inversión, para la adquisición y financiación de los medidores a los estratos 1, 2, 3.”* (Cursiva y negrilla fuera de texto original)

A su vez, el artículo 75 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, *micromedición*, señala:

*“Sin perjuicio de lo establecido en la Ley 373 de 1997, la Ley 142 de 1994 y la Resolución CRA 457 de 2008 o aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, para todos casos es obligatorio colocar medidores domiciliarios para cada uno de los suscriptores individuales del servicio de acueducto (...)*” (Cursiva fuera de texto original)

Adicionalmente, se verificaron las metas de micromedición establecidas por el prestador en el CCU, en donde se evidenció que fijó el 100% para cada año, así:

*Imagen 24. Metas de micromedición*

Nombre del estándar	Unidad	Estándar	Año base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5	Meta año 6	Meta año 7
Micromedición	Número de suscriptores con micromedidor instalado sobre el número de suscriptores facturados promedio en el año base	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Continuidad para el servicio público domiciliario de acueducto	Número de días por año de prestación del servicio	Máximo 10 días sin servicio al año (97,26% de continuidad anual).	10	13	13	14	14	15		

Fuente: CCU Metas de micromedición

Por lo expuesto, se encuentra que el prestador cumplió con lo establecido en los citados artículos de la Ley 142 de 1994, la Resolución MVCT 0330 de 2017 y las metas de micromedición establecidas en su CCU.

#### 5.4.4 Requisitos de la factura

Durante la visita, el prestador entregó copia de las siguientes facturas:

*Tabla 19. Número de facturas entregadas para los años 2021, 2022 y 2023*

Facturas	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Industrial	Comercial	Oficial	Total
2021	5	5	5	2		3	3	23
2022	10	10	10	8	2	10	10	60
2023	10	10	10	6	2	10	10	58

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUATINJACÁ E.S.P.

A continuación, se presenta un modelo de factura utilizado por la empresa en la vigencia analizada:

Imagen 25. Factura del servicio de Acueducto

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA  
EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

**AQUATINJACÁ**  
EST.

TINJACA — BOYACA  
[ NIT. 900.335.211 — 0 ]  
VIGILADA SUPERSERVICIOS  
Cel: 311 627 6642  
aquatinjacasp2012@gmail.com

DATOS GENERALES			
<b>CUENTA:</b>	<b>12</b>		
Documento Equivalente No.	92441		
FECHA DE EMISIÓN:	15/mar/2023		
<b>TOTAL A PAGAR \$</b>	<b>3.386</b>		

**PAGO OPORTUNO: 26/FEB/2023 • SUSPENSION: 28/FEB/2023**

**SUSCRIPTOR**

ESTRATO: 1 USU: RESIDENCIAL ZONA / RUTA: 7 1710

M E D I D O R	SERIAL:	ESTADO:	OK	ULTIMO PAGO: \$3.400 — 30/DIC/2022
	TIPO: VoL	Diámetro:	1/2"	TIPO DE LECTURA: No_Reg
	FECHA_DESDE:	01-01-2023		LECTURA_ACTUAL: 0
	FECHA_HASTA:	31-01-2023		LECTURA_ANTERIOR: 0
	PERIODO_FACTURADO:	ENERO/2023		CONSUMO_M <sup>3</sup> : 0

C O N S U M O	M <sup>3</sup>	RANGO	PROMEDIO	ULTIMOS CONSUMOS M <sup>3</sup>					ACTUAL M <sup>3</sup>
	100	↑							
80									
60									
40									
20									
0									
				AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENERO/2023

DESCRIPCION		VALOR
CARGO_FIDO		5.642
SUBTOTAL ACUEDUCTO		5.642
SUBSIDIO [ 70% CF ]		— 3.949
TOTAL PERIODO ACTUAL		1.693
FACTURACION VENCIDA [ 1_PERIODO —> FaC# 91742 ]		1.693
<b>TOTAL ACUEDUCTO —&gt;</b>		<b>\$ 3.386</b>

**— FACTURACION — VENCIDA —**

[ 1 ] **FACTURAS PENDIENTES —>** **\$ 1.693**

**A PARTIR DE ESTA FACTURACION LAS TARIFAS SE INCREMENTARON  
EL IPC PROYECTADO DEL [ 13,12% ] PARA EL PARA EL 2023.**

Desarrollo: spdssoft@gmail.com

AGUILAR ROBERTO PEDRO ALFONSO [3] CTA 12			
<b>PAGO OPORTUNO: 26/FEB/2023 • SUSPENSION: 28/FEB/2023</b>			
92441	DEUDA_VENCIDA_1P	DEUDA_ACTUAL	TOTAL_A_PAGAR
ACUEDUCTO	1.693	1.693	\$ 3.386
ALCANTARILLADO	0	0	0
ASEO	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>1.693</b>	<b>1.693</b>	<b>\$ 3.386</b>

(415)7709997795342(8020)000012(3900)0000003386(96)20230226

[ 00—15032023122249—00—0 ] Desarrollo: spdssoft@gmail.com

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUATINJACÁ E.S.P.

A continuación, se revisaron las facturas verificando el cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en su CCU, adoptado de los anexos de la Resolución CRA 873 de 2019 del prestador, así:

Tabla 17. Contenido mínimo de las facturas cláusula 15 CCU

Requisitos	¿Cumple?
1. El nombre de la persona prestadora y su NIT.	Si
2. El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor de los servicios.	Si
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	Si

Requisitos	¿Cumple?
4. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial, y la clase de uso de los servicios.	Si
5. El período de facturación de los servicios y la fecha de expedición de la factura.	Si
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	Si
7. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en la facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes	NA
8. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	No
9. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar, a cargo del suscriptor y/o usuario.	NA
10. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos, se indicará la base promedio con la cual se liquida el consumo, establecido con base en consumos promedios o aforos, de acuerdo con el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.	Si
11. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es mensual.	No Valor de la factura
12. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, de los suscriptores y/o usuarios.	Si
13. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio.	Si
14. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto.	No

Fuente: cláusula 15 CCU *Requisitos mínimos de la factura*

De lo anterior se tiene que, el prestador incumplió con el contenido mínimo de la factura conforme a lo establecido en su CCU, debido a que de los catorce requisitos no cumplió con 3 de ellos, es preciso mencionar que las previsiones contenidas en el artículo 148 de la Ley 142 de 1994, referente a los requisitos mínimos que debe contener la factura de servicios públicos, son de imperioso cumplimiento por parte de todos los prestadores de estos servicios, ya que se trata de obligaciones establecidas en la ley, y por tanto su incumplimiento puede generar el inicio de actuaciones administrativas sancionatorias.

Finalmente, se procedió a verificar en el SUI el estado de reporte de los cargues de factura PDF, encontrando que los mismos se encuentran pendientes para las vigencias 2021, 2022 y lo corrido del 2023.

#### 5.4.4.1 Rangos de consumo

Se debe mencionar que la Resolución CRA 750 de 2016, modificó los rangos de consumos básico y definió el consumo complementario y suntuario, de tal forma que se contribuya al uso eficiente, ahorro del agua y se desestime su uso irracional, los cuales deben ser aplicados por todas las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado y de sus actividades complementarias, en todo el territorio nacional.

Asimismo, estableció 4 etapas de progresividad, la última inició a partir del 01 de enero de 2018, así las cosas, todas las personas prestadoras a partir de esta fecha debían establecer como niveles de consumo básico: 16 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes para municipios cálidos (por debajo de 1000 msnm), 13 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes para municipios templados (entre 1000 y 2000 msnm) y 11 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes para municipios fríos (por encima de 2000 msnm).

Ya que el prestador se encuentra prestando en una altura por encima de los 2000 metros sobre el nivel del mar<sup>5</sup> le corresponde aplicar los consumos establecidos para municipios fríos, los cuales se encuentran consagrados en el numeral 1 del artículo 3 de la Resolución CRA 750 de 2016, así:

- Consumo básico: Es aquel que satisface las necesidades esenciales de una familia ubicada en una altitud promedio por encima de 2.000 metros sobre el nivel del mar, el cual se fija en 11 m<sup>3</sup> mensuales por suscriptor facturado.
- Consumo complementario: Es el consumo de una familia ubicada en una altitud promedio por encima de 2.000 metros sobre el nivel del mar, mayor de 11 m<sup>3</sup> y menor o igual a 22 m<sup>3</sup> mensuales por suscriptor facturado.
- Consumo suntuario: Es el consumo de una familia ubicada en una altitud promedio por encima de 2.000 metros sobre el nivel del mar, mayor a 22 m<sup>3</sup> mensuales por suscriptor facturado.

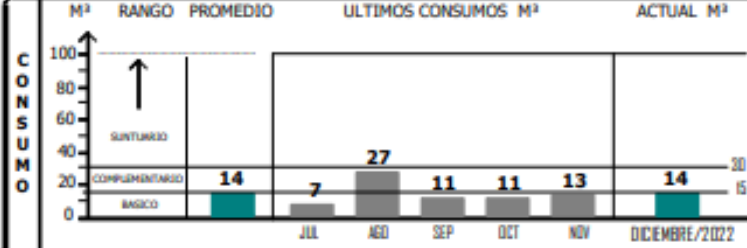
Así las cosas, se procedió a verificar las facturas emitidas por el prestador, encontrando que a la fecha tiene establecido el rango de consumo básico en 15 metros<sup>3</sup> y no en 11 y el consumo complementario en 25 m<sup>3</sup> que no se encuentra en el rango entre 11 a 22, lo anterior, siendo contrario a lo establecido en la Resolución 750 de 2016, los consumos aplicados por el prestador se muestran a continuación:

---

<sup>5</sup> Consulta municipio de Tinjacá en <https://geoportal.igac.gov.co/contenido/consulta-catastral>



Imagen 26. Factura de los servicios 91500

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS <b>AQUATINJACA</b> TINJACA — BOYACA [ NIT. 900.335.211 — 0 ] VIGILADA SUPERSERVICIOS Cel: 311 627 6642 aquatinjacresp2012@gmail.com		<b>DATOS GENERALES</b> <b>CUENTA: 10</b> Documento Equivalente No. 91500 FECHA DE EMISION: 15/mar/2023 <b>TOTAL A PAGAR \$ 28.470</b>																																			
<b>PAGO OPORTUNO: 18/ENE/2023 • SUSPENSION: 20/ENE/2023</b>																																					
<b>SUSCRIPTOR</b>																																					
ESTRATO: 2 USO: RESIDENCIAL ZONA / RUTA: 10 930																																					
<b>M E D I D O R</b>	SERIAL: 0712031969 ESTADO: OK ULTIMO_PAGO: \$25.700 — 30/DIC/2022	TIPO DE LECTURA: NORMAL																																			
	TIPO: VoL Diámetro: 1/2"	LECTURA_ACTUAL: 3250																																			
	FECHA_DESDE: 01-12-2022	LECTURA_ANTERIOR: 3236																																			
	FECHA_HASTA: 31-12-2022	PERIODO_FACTURADO: DICIEMBRE/2022 CONSUMO_M³: 14																																			
<b>C O N S U M O</b>																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>M³</th> <th>RANGO</th> <th>PROMEDIO</th> <th>ULTIMOS CONSUMOS M³</th> <th>ACTUAL M³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>14</td> <td></td> <td></td> <td>14</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td></td> <td></td> <td>27</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td>13</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>			M³	RANGO	PROMEDIO	ULTIMOS CONSUMOS M³	ACTUAL M³	14			14	14	7			7	14	27			27	14	11			11	14	11			11	14	13			13
M³	RANGO	PROMEDIO	ULTIMOS CONSUMOS M³	ACTUAL M³																																	
14			14	14																																	
7			7	14																																	
27			27	14																																	
11			11	14																																	
11			11	14																																	
13			13	14																																	
<b>A C U E D U C T O</b>	<b>DESCRIPCION VALOR</b>																																				
	CARGO FIJO 5.642																																				
	CONSUMO   BASICO [ 11 M³ X \$ 1.353 ] = 14.883   COMPLEMENTARIO [ 3 M³ X \$ 1.353 ] = 4.059																																				
	SUBSIDIO [40% CF_\$2.257 + 40% CB_\$5.953] - 8.210																																				
	<b>SUBTOTAL ACUEDUCTO 16.374</b>																																				
<b>A L C A N T A R I L L A D O</b>	<b>TOTAL ACUEDUCTO ———&gt; \$ 16.374</b>																																				
	CARGO FIJO [ 40,94% CF ] 2.310																																				
	VERTIMIENTO   BASICO [ 35,77% CB ] 5.324   COMPLEMENTARIO [ 35,77% CC ] 1.452																																				
	SUBTOTAL ALCANTARILLADO 9.086																																				
	SUBSIDIO [40% CF_\$924 + 40% VB_\$2.710] - 3.634																																				
<b>A S E O</b>	<b>TOTAL ALCANTARILLADO ———&gt; \$ 5.452</b>																																				
	CARGO FIJO + BARRIDO_LIMPIEZA + RTD * 11.074 * RTD [ Recolección, Trasporte y Disposición ]																																				
	SUBSIDIO 40%[ CF + B_L + RTD ] - 4.430																																				
<b>TOTAL ASEO ———&gt; \$ 6.644</b>																																					
<b>— FACTURACION — VENCIDA —</b>																																					
<b>FACTURAS PENDIENTES ———&gt; \$ 0</b>																																					
<b>A PARTIR DE ESTA FACTURACION LAS TARIFAS INCREMENTARAN EL IPC CORRESPONDIENTE AL [ 13,12% ] PROYECTADO PARA EL 2023</b>																																					
Desarrollo: spdsoft@gmail.com																																					

Fuente: visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023 a AQUATINJACA E.S.P.

Por lo expuesto se evidencia que el prestador para las vigencias analizadas no atendió las disposiciones de la Resolución CRA 750 de 2016, las cuales se encuentran vigentes desde el 1 de enero de 2018; ya que estableció rangos de consumo básico y complementario mayor a los establecidos en la citada Resolución.

#### 5.4.5 Facturación y Recaudo

Una vez analizada la información suministrada por el prestador en relación a los valores facturados y recaudados para las vigencias 2021 y 2022 de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, se tiene:

*Tabla 18. Facturación y recaudo servicios de acueducto y alcantarillado año 2021*

Facturación				Recaudo				Eficiencia de recaudo
Descripción	Total	Acueducto	Alcantarillado	Descripción	Total	Acueducto	Alcantarillado	
Enero	39.853.674,75	35.733.022,31	4.120.652,44	Enero	21.371.505,22	19.310.343,81	2.061.161,41	53,62%
Febrero	84.308.042,15	67.508.555,32	16.799.486,83	Febrero	17.622.775,58	15.930.410,18	1.692.365,40	20,90%
Marzo	34.781.068,44	31.030.133,81	3.750.934,63	Marzo	17.333.393,60	15.863.867,17	1.469.526,43	49,83%
Abril	32.554.408,24	29.013.542,61	3.540.865,63	Abril	14.027.009,51	12.467.729,64	1.559.279,87	43,09%
Mayo	37.473.697,14	32.567.068,81	4.906.628,33	Mayo	17.947.543,10	15.310.114,90	2.637.428,20	47,89%
Junio	34.658.652,84	30.877.921,21	3.780.731,63	Junio	18.032.072,95	16.266.467,86	1.765.605,09	49,14%
Julio	36.481.737,74	32.642.730,31	3.839.007,43	Julio	14.532.088,18	12.872.004,08	1.660.084,10	39,83%
Agosto	39.701.484,19	35.446.002,46	4.255.481,73	Agosto	19.427.035,80	17.532.452,69	1.894.583,11	48,39%
Septiembre	39.687.393,15	35.489.093,82	4.198.299,33	Septiembre	14.453.842,45	12.905.333,85	1.548.508,60	36,41%
Octubre	43.951.746,10	39.729.420,57	4.222.325,53	Octubre	18.083.723,30	16.467.184,50	1.616.538,80	41,14%
Noviembre	45.305.178,12	40.555.816,19	4.749.361,93	Noviembre	15.686.592,36	14.324.906,90	1.361.685,46	34,62%
Diciembre	43.694.784,92	39.243.871,69	4.450.913,23	Diciembre	17.794.114,85	16.023.593,82	1.770.521,03	40,72%
<b>Total facturado</b>	<b>512.451.867,78</b>	<b>449.837.179,11</b>	<b>62.614.688,67</b>	<b>Total Recaudos</b>	<b>206.311.696,90</b>	<b>185.274.409,40</b>	<b>21.037.287,50</b>	<b>40,26%</b>

Fuente: elaboración propia

*Tabla 19. Facturación y recaudo servicios de acueducto y alcantarillado año 2022*

Facturación				Recaudo				Eficiencia de recaudo
Descripción	TOTAL	Acueducto	Alcantarillado	Descripción	TOTAL	Acueducto	Alcantarillado	
Enero	48.984.966,38	44.526.695,55	4.458.270,83	Enero	27.399.672,91	24.591.830,80	2.807.842,11	55,93%
Febrero	41.259.888,21	37.602.135,78	3.657.752,43	Febrero	16.616.362,45	15.067.796,75	1.548.565,70	40,27%
Marzo	40.075.848,83	36.316.337,60	3.759.511,23	Marzo	16.000.570,77	14.449.905,27	1.550.665,50	39,92%
Abril	43.139.528,53	38.609.990,90	4.529.537,63	Abril	19.353.849,77	17.146.103,27	2.207.746,50	44,86%
Mayo	40.801.320,28	36.602.632,65	4.198.687,63	Mayo	18.918.136,53	16.838.936,50	2.079.200,03	46,36%
Junio	44.501.817,43	40.292.773,30	4.209.044,13	Junio	25.897.547,55	23.313.251,88	2.584.295,67	58,19%
Julio	38.961.859,73	35.541.709,20	3.420.150,53	Julio	18.687.798,34	16.969.527,94	1.718.270,40	47,96%
Agosto	43.264.637,73	39.158.376,50	4.106.261,23	Agosto	19.102.418,40	17.244.175,50	1.858.242,90	44,15%
Septiembre	40.419.719,48	36.465.113,45	3.954.606,03	Septiembre	16.307.456,05	14.850.334,55	1.457.121,50	40,34%
Octubre	44.624.517,38	40.503.080,55	4.121.436,83	Octubre	14.520.806,38	12.819.295,78	1.701.510,60	32,54%
Noviembre	86.831.289,38	82.413.327,75	4.417.961,63	Noviembre	16.648.020,84	14.926.033,44	1.721.987,40	19,17%
Diciembre	43.339.627,00	41.774.206,00	1.565.421,00	Diciembre	15.154.795,00	14.094.800,00	1.063.995,00	34,97%

Facturación				Recaudo				Eficiencia de recaudo
Descripción	TOTAL	Acueducto	Alcantarillado	Descripción	TOTAL	Acueducto	Alcantarillado	
<b>Total Facturado</b>	556.205.020,4	509.806.379,2	46.398.641,13	<b>Total Recaudos</b>	224.607.435	202.311.991,7	22.299.443,31	<b>40,38%</b>

Fuente: elaboración propia

Tabla 20. Resumen facturación y recaudo servicios de acueducto y alcantarillado años 2021 y 2022

Facturación				Recaudo				Eficiencia de recaudo
Descripción	TOTAL	Acueducto	Alcantarillado	Descripción	TOTAL	Acueducto	Alcantarillado	
<b>Total 2021</b>	512.451.867,78	449.837.179,11	62.614.688,67	<b>Total 2021</b>	206.311.696,90	185.274.409,40	21.037.287,50	<b>40,26%</b>
<b>Total 2022</b>	556.205.020,4	509.806.379,2	46.398.641,13	<b>Total 2022</b>	224.607.435	202.311.991,7	22.299.443,31	<b>40,38%</b>
<b>Acumulado</b>	1.068.656.888,18	959.643.558,31	526.604.329,8	<b>Acumulado</b>	430.919.131,9	387.586.401,1	43.336.730,81	<b>40,32%</b>

Fuente: elaboración propia.

Lo anterior permite evidenciar que el indicador de eficiencia de recaudo corresponde al 40,26% y 40,38% para las vigencias 2021 y 2022, respectivamente.

Teniendo en cuenta que, AQUATINJACÁ E.S.P. no es el actual prestador de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, no hizo entrega de relación de acciones adelantadas para mejorar el recaudo para las vigencias analizadas.

Finalmente, se procedió a verificar en el SUI el estado de reporte de los cargues de factura y facturación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, encontrando que los siguientes se encuentran en estado pendiente.

Tabla 21. Reportes en estado pendiente de factura PDF y facturación

AÑO	PERIODO	FORMATO	ESTADO
<b>2021</b>	De enero a diciembre	FACTURACIÓN ACUEDUCTO - IGAC	<b>Pendiente</b>
		FACTURACIÓN ALCANTARILLADO - IGAC	
		FACTURA DEL SERVICIO ACUEDUCTO PDF	
		FACTURA DEL SERVICIO ALCANTARILLADO PDF	
<b>2022</b>	De enero a diciembre	FACTURACIÓN ACUEDUCTO - IGAC	
		FACTURACIÓN ALCANTARILLADO - IGAC	
		FACTURA DEL SERVICIO ACUEDUCTO PDF	
		FACTURA DEL SERVICIO ALCANTARILLADO PDF	

Fuente: elaboración propia.

#### 5.4.6 Subsidios y contribuciones

Durante la visita AQUATINJACÁ E.S.P. informó que contaba con un contrato con la Alcaldía de Tinjacá, Boyacá, para el giro de los subsidios, no obstante, no hace entrega de dicho contrato ni precisa la fecha en que se firmó.

Asimismo, entregó copia del Acuerdo 009 del 30 de mayo de 2017, el cual tiene una vigencia de 5 años a partir del 1 de junio de 2017.

En el acuerdo en mención, el concejo municipal de Tinjacá, Boyacá, establece los porcentajes de subsidios y aportes solidarios para los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, así:

Tabla 22. Factores de Subsidios y contribuciones 2021 y 2022

SUBSIDIOS	
Estrato/Servicio	Porcentaje de subsidios para el servicio de acueducto, alcantarillado y aseo
Estrato 1	70%
Estrato 2	40%
Estrato 3	15%
CONTRIBUCIONES	
Estrato/Servicio	Aporte solidario
Estrato 5	50%
Estrato 6	60%
Comercial	50%
Industrial	30%

Fuente: Acuerdo 009 del 30 de mayo de 2017.

Con lo anterior, se procedió a revisar las facturas entregadas para las vigencias 2021 y 2022, encontrando lo siguiente:

Tabla 26. Revisión factores de subsidios y contribuciones facturas del prestador 2021 y 2022.

Año	Mes	N°. Factura	Estrato/Uso	Subsidio o Aporte Aplicado Acueducto y Alcantarillado
2021	Noviembre	75341	1	-70%
		75854	1	-70%
		75858	1	-70%
		75999	2	-40%
		76121	2	-40%
		75928	2	-40%
		75577	3	-15%
		76099	3	-15%
		75543	3	-15%
		75942	4	0%
		76154	Comercial	50%
		76505	Comercial	50%
		75467	Oficial	0%
		75465	Oficial	0%
		76331	Oficial	0%
2022	Septiembre	87475	1	-70%
		87516	1	-70%
		87669	1	-70%
		87978	2	-40%
		87683	2	-40%
		88636	2	-40%
		87463	3	-15%
		87469	3	-15%
		87738	3	-15%
		87472	4	0
		87565	4	0
		87566	4	0
		88467	Industrial	50%

Año	Mes	N°. Factura	Estrato/Uso	Subsidio o Aporte Aplicado Acueducto y Alcantarillado
		87611	Oficial	0
		87742	Oficial	0
		88500	Oficial	0

Fuente: elaboración propia, facturas entregadas por AQUATINJACÁ E.S.P. en visita de inspección del 13 al 15 de marzo de 2023.

Por lo expuesto, se evidenció que el prestador dio cumplimiento a la aplicación de los porcentajes de subsidios y contribuciones fijados en el Acuerdo 009 del 30 de mayo de 2017, para los usuarios de los servicios de acueducto y alcantarillado de los estratos 1, 2, 3 y los usos comercial e industrial, para la vigencia 2021 y hasta junio de 2022.



#### 5.4.6.1 Balance de subsidios y contribuciones

El prestador entregó certificación expedida por el Secretario de Hacienda del municipio de Tinjacá, en la que se observa los pagos realizados por el ente territorial hasta diciembre de 2022.

Adicionalmente, el prestador indicó que su gestión del cobro de los subsidios la realizaba mensual.

A continuación, se relaciona la certificación entregada por la empresa:

Imagen 27. Certificado pago subsidios vigencia 2021 y 2022

 800.028.436-1	<b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE TINJACÁ- BOYACÁ</b> SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN		<b>FA-GD-05</b> Versión: 2.0 Fecha: 02/03/2020 Página 62 de 63
	<b>CERTIFICACIONES</b>		

 800.028.436-1	<b>ALCALDÍA MUNICIPAL DE TINJACÁ- BOYACÁ</b> SISTEMA INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN		<b>FA-GD-05</b> Versión: 2.0 Fecha: 02/03/2020 Página 63 de 63
	<b>CERTIFICACIONES</b>		

**EL SUSCRITO SECRETARIO DE HACIENDA DEL MUNICIPIO DE TINJACÁ -  
BOYACÁ**

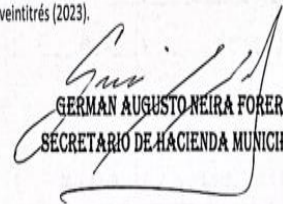
**CERTIFICA QUE**

Que el Municipio de Tinjacá, Departamento de Boyacá, de la vigencia 2021 y 2022 respecto a subsidios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo con la Empresa de Servicios Públicos de Tinjacá AQUATINJACA E.S.P, realizó los correspondientes pagos discriminados de la siguiente manera:

AÑO 2021	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
ENERO	\$ 6.576.924	\$ 779.860	\$ 2.309.955
FEBRERO	\$ 6.475.050	\$ 818.851	\$ 2.309.955
MARZO	\$ 8.075.073	\$ 436.345	\$ 2.312.209
ABRIL	\$ 5.819.958	\$ 765.151	\$ 2.316.135
MAYO	\$ 6.041.684	\$ 809.442	\$ 2.310.273
JUNIO	\$ 5.929.675	\$ 734.078	\$ 2.327.088
JULIO	\$ 6.558.216	\$ 778.283	\$ 2.227.088
AGOSTO	\$ 6.515.217	\$ 820.415	\$ 2.327.088
SEPTIEMBRE	\$ 6.185.970	\$ 771.923	\$ 2.327.088
OCTUBRE	\$ 6.023.969	\$ 709.826	\$ 2.327.088
NOVIEMBRE	\$ 6.376.038	\$ 829.310	\$ 2.327.088
DICIEMBRE	\$ 5.474.996	\$ 693.469	\$ 2.331.161
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 74.052.770</b>	<b>\$ 8.946.953</b>	<b>\$ 27.752.238</b>

AÑO 2022	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
ENERO	\$ 7.368.544	\$ 902.244	\$ 2.331.160
FEBRERO	\$ 5.995.428	\$ 788.851	\$ 2.331.161
MARZO	\$ 5.511.939	\$ 749.752	\$ 2.335.391
ABRIL	\$ 6.427.176	\$ 890.935	\$ 2.335.591
MAYO	\$ 6.071.521	\$ 761.538	\$ 2.335.391
JUNIO	\$ 6.550.309	\$ 873.428	\$ 2.335.391
JULIO	\$ 6.212.587	\$ 797.948	\$ 2.335.391
AGOSTO	\$ 6.887.247	\$ 891.213	\$ 2.335.391
SEPTIEMBRE	\$ 5.861.562	\$ 763.830	\$ 2.340.020
OCTUBRE	\$ 6.128.717	\$ 778.447	\$ 2.340.020
NOVIEMBRE	\$ 6.232.107	\$ 810.939	\$ 2.340.020
DICIEMBRE	\$ 5.637.758	\$ 942.877	\$ 2.325.897
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 74.884.893</b>	<b>\$ 9.952.001</b>	<b>\$ 28.020.822</b>

La presente se expide en el despacho de la Secretaría de Hacienda, a los catorce (14) días del mes de Marzo de dos mil veintitrés (2023).

  
**GERMAN AUGUSTO NEIRA FORERO**  
SECRETARIO DE HACIENDA MUNICIPAL

Proyectó	Revisó	Aprobó
Nombre: Diana Villanueva Chacón	Nombre: German Augusto Neira	Nombre: German Augusto Neira
Cargo: Auxi Adm Secretaria Hacienda	Cargo: Secretario de Hacienda	Cargo: Secretario de Hacienda

Proyectó	Revisó	Aprobó
Nombre: Diana Villanueva Chacón	Nombre: German Augusto Neira	Nombre: German Augusto Neira
Cargo: Auxi Adm Secretaria Hacienda	Cargo: Secretario de Hacienda	Cargo: Secretario de Hacienda

#### 5.4.7 Atención de Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR)

Durante la visita, AQUATINJACÁ E.S.P. hizo entrega de un procedimiento documentado para la atención de PQR, no obstante, indicó que la atención la realizaba de manera verbal y algunas por escrito, de las cuales no llevaba un control detallado para las vigencias analizadas, por lo que tampoco tenía información estadística de PQR.

Los suscriptores podían realizar cualquier petición de manera presencial en la oficina ubicada en la calle 4 N° 2 - 72, con un horario de atención al público de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 1:00 pm a 5:00 p.m.

Adicionalmente, se procedió a verificar la consistencia y calidad de la información en el SUI, encontrando que la misma no es congruente, toda vez que reportó diferentes periodos como *certificados no aplica*.

De igual forma, se observa que cuenta con varios cargues en estado pendientes de cargue de las vigencias 2021 y 2022, incumpliendo con la Resolución compilatoria SSPD 20101300048765 de 2010 y normas complementarias.

*Tabla 2723. Formatos y reportes pendientes al SUI*

AÑO	SERVICIO	PERIODO	FORMATO	ESTADO
2021	Acueducto	De enero a diciembre	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	Certificado No Aplica
	Alcantarillado	De enero a noviembre	Reclamaciones del Servicio de Alcantarillado	Certificado No Aplica
	Alcantarillado	Diciembre	Reclamaciones del Servicio de Alcantarillado	Pendiente
2022	Acueducto	De enero a diciembre	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	Certificado No Aplica
	Alcantarillado	De enero a diciembre	Reclamaciones del Servicio de Alcantarillado	Pendiente

Fuente: consulta reporte 028 en marzo de 2023.

AQUATINJACÁ E.S.P. no contaba con formatos prediseñados para la atención a PQR, en la práctica los suscriptores se acercaban a la oficina, exponían su queja, se adelantaba el trámite correspondiente, sin embargo, dichas solicitudes, trámites y posteriores soluciones no quedaban registradas.

La empresa manifestó que realizaban acciones para disminuir las reclamaciones de sus suscriptores, no obstante, no hicieron entrega de ningún soporte.

Por lo anterior, se evidenció un incumplimiento frente a lo establecido en el artículo 153 de la Ley 142 el cual señala:

***“De la oficina de peticiones y recursos. Todas las personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios constituirán una "Oficina de Peticiones, Quejas y Recursos", la cual tiene la obligación de recibir, atender, tramitar y responder las peticiones o reclamos y recursos verbales o escritos que presenten los usuarios, los suscriptores o los suscriptores potenciales en relación con el servicio o los servicios que presta dicha empresa.***

***Estas "Oficinas" llevarán una detallada relación de las peticiones y recursos presentados y del trámite y las respuestas que dieron.***

*Las peticiones y recursos serán tramitados de conformidad con las normas vigentes sobre el derecho de petición.” (Cursiva y negrilla fuera de texto original)*

**Revisión de expedientes PQR:** AQUATINJACA E.S.P. para la vigencia analizada no contaba con expedientes de PQR.

#### 5.4.8 Estratificación Socioeconómica

AQUATINJACÁ E.S.P. entrego copia del Decreto No. 074 del 27 de diciembre de 2010, mediante el cual se adoptó la estratificación socio económica urbana del municipio de Tinjacá, la cual se encuentra desactualizada de acuerdo con lo informado por la empresa.

Asimismo, indicó que a la fecha no se encuentra funcionando el Comité Permanente de Estratificación y, entrego documento en Excel con la relación de suscriptores y su estratificación correspondiente a los servicios públicos de acueducto y alcantarillado con corte a febrero de 2023.

#### 5.5 Aspectos Tarifarios

##### 5.5.1 Área de Prestación del Servicio (APS)

De conformidad con el RUPS, AQUATINJACÁ E.S.P. prestaba los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio de Tinjacá, departamento de Boyacá, y contaba con una sola APS.

##### 5.5.2 Metodología tarifaria por aplicar

Para tal efecto, se consultó en el SUI el número de suscriptores que atendió al 31 de diciembre de 2013 en el municipio de Tinjacá, en los formularios *Información Comercial Acueducto* e *Información Comercial de Alcantarillado*, evidenciando un total de 438 suscriptores en el servicio público de acueducto y 262 para el servicio público de alcantarillado:

*Tabla28. Suscriptores de acueducto y alcantarillado atendidos a diciembre de 2013*

Descripción	No. de suscriptores (Diciembre 31 de 2013)	
	Acueducto	Alcantarillado
<b>No Residenciales</b>	0	0
<b>Residenciales</b>	438	262
<b>Total por servicio</b>	438	262

Fuente: SUI

En este sentido, le corresponde dar aplicación a la metodología tarifaria contenida en el capítulo 4, subtítulo 1, título 1, parte 1, libro 2, de la Resolución CRA 943 de 2021, es decir, al *Cálculo de los Costos Económicos de Referencia para las Personas Prestadoras del Segundo Segmento*.

##### 5.5.3 Estado Reporte SURICATA

Respecto al cargue de la información tarifaria en el Sistema Único de Reporte de Información de Cálculo Tarifario (SURICATA), se evidenció que el prestador certificó la información el 2 de noviembre de 2020, tal como se muestra en la siguiente imagen:



Imagen 28. Estado reporte SURICATA



The screenshot shows the 'Modulo Auditor' interface. At the top, there is a search form titled 'Buscador de empresa' with fields for 'ID Empresa' (containing '23396') and 'Nombre Empresa'. Below the search form is a table titled 'Empresas' with a 'Resultados' header. The table contains one row of data:

ID Empresa	Número del estudio tarifario	Nombre Empresa	Tipo	Estado del estudio tarifario	Vigente	Fecha de certificación ESP	Acciones
23396	420	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	Inicial	Certificado	SI	02/11/2020	[Icon]

Fuente: SURICATA

Por otro lado, una vez consultado el estado de reporte comercial en el SUI, el prestador a la fecha tiene pendiente la certificación del formato de *Costos de referencia y tarifas aplicadas* para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, para los años 2020, 2021, 2022 y lo corrido del año 2023.

#### 5.5.4 Aplicación e Información de las variaciones tarifarias

Sobre el particular se tiene que esta SSPD recibió el radicado SSPD No. 20180300272431 del 3 de diciembre de 2018, correspondiente a una copia remitida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), a través de la cual se remitieron las observaciones al estudio de costos de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado el cual inició aplicación el 1 de enero de 2019, a su vez, en la visita realizada el prestador realizó entrega del estudio de costos y tarifas y el Acto de Aprobación No. 002 de 2018, no obstante, manifestó no contar con el soporte de la socialización de las tarifas realizado en el año 2018.

Con base en la información precedente, a continuación, se señala lo dispuesto en los artículos 1.8.6.1, 1.8.6.2 y 1.8.6.3 de la Resolución CRA 943 de 2021 y que será objeto de análisis en lo que sigue de este documento:

*“Artículo 1.8.6.1. Información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. **Una vez fijadas las tarifas, serán comunicadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, en un lapso no mayor a quince (15) días calendario a partir de la aprobación de la Junta Directiva o quien haga sus veces. Se exceptúan de esta obligación las variaciones por actualización.***

*Parágrafo 1. Las personas prestadoras deberán tener a disposición de los entes de control y vigilancia los documentos y estudios de costos que sirvieron de base para el cálculo de las tarifas.*

*Parágrafo 2. **Para las personas que prestan los servicios a menos de 8.000 usuarios, el plazo máximo de que trata el presente artículo será de veinte (20) días calendario a partir de su aprobación.***

*Artículo 1.8.6.2. Información a los usuarios. **La persona prestadora deberá comunicar a los usuarios las nuevas tarifas y realizar una audiencia con los vocales de los Comités de Desarrollo y Control Social, inscritos ante la persona prestadora y las autoridades municipales, para explicar la determinación, en un lapso máximo de (15) quince días calendario a partir de la aprobación por parte de la Junta Directiva o quien haga sus veces. Las tarifas deberán publicarse en un periódico que circule en los municipios en donde se preste el servicio o en uno de circulación nacional.***

**Artículo 1.8.6.3. Aplicación de las tarifas. Las nuevas tarifas no podrán ser aplicadas por la persona prestadora antes de quince (15) días hábiles después de haber cumplido con el último de los siguientes eventos:**

1. Comunicar a los usuarios, y
2. Enviar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, la información correspondiente de que trata el artículo 1.8.6.1. de esta resolución.

(...)" (Negrita y cursiva fuera de texto original)

En primer lugar, y teniendo como fecha de referencia el 19 de noviembre de 2018, en la cual se expidió el Acta No. 006 de 2018, las nuevas tarifas debieron ser informadas a la SSPD y a la CRA como fecha máxima el día 9 de diciembre de 2018. Por lo anterior, mediante el radicado SSPD No. 20185291225972 del 24 de octubre de 2018, fue allegado a esta entidad y con copia a la CRA, el estudio tarifario con base en la metodología expedida en la resolución CRA 825 de 2017, por lo tanto, **no se dio cumplimiento al artículo 1.8.6.1 de la Resolución CRA 943 de 2021.**

En segundo lugar, y en cuanto a la comunicación a los usuarios de las nuevas tarifas, se determinó que el plazo máximo para efectuar dicha comunicación se venció el 4 de diciembre de 2018, sin embargo, consultado el sistema de gestión documental no se evidenció el envío de la copia de la socialización en mención y a su vez, mediante visita efectuada, AQUATINJACÁ E.S.P. argumentó no contar con dicho soporte. Por consiguiente, **no se dio cumplimiento al artículo 1.8.6.2 de la Resolución CRA 943 de 2021.**

Por lo anterior, no es posible determinar el cumplimiento de lo establecido en el artículo **1.8.6.3 de la resolución ibídem.**

#### 5.5.5 Tarifas aprobadas y aplicadas

De conformidad con el Acta 006 del 19 de noviembre de 2018 suministrada por el prestador en la visita de inspección, el ente tarifario local decidió aprobar unas tarifas por debajo de los valores calculados en su estudio de costos y, teniendo en cuenta lo indicado en el numeral 3, se estableció lo siguiente:

*“Los miembros de la Administración pública cooperativa empresa solidaria de servicios públicos de Tinjacá – AQUATINJACA E.S.P., **aprueban por unanimidad** la propuesta de aplicar dicho estudio tarifarios para el caso específico del consumo básico de acueducto, es decir \$1353 por metro cúbico de consumo. Los demás conceptos por servicio de acueducto y alcantarillado se mantendrán tal y como se ha cobrado a octubre de 2018 (...):*

SERVICIO ACUEDUCTO	Tarifa a aplicar	SERVICIO ALCANTARILLADO	Tarifa a aplicar
Cargo fijo mensual	\$5642	Cargo fijo mensual	\$2310
Consumo básico	\$1353	Consumo básico	\$454

(Cursiva fuera de texto original)

De acuerdo con la consulta realizada en el SUI, el prestador tiene pendiente el cargue de las facturas de acueducto y alcantarillado de las vigencias 2021, 2022 y lo corrido de 2023, de igual manera, en el desarrollo de la visita, el prestador no suministró copia de las mismas, por lo anterior, se realizó el

análisis únicamente con las facturas cargadas en SUI para el año 2020 y se evidenció que, se implementaron las tarifas aprobadas en el numeral 3 del Acta 006 de 2018, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen 29. Factura de marzo de 2020 expedida por AQUATINJACA E.S.P

APC TINJACA						FACTURA No. 50660	
ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P.						Municipio: Tinjaca[BOY] - NIT. 900335211-0	
Uso: Residencial		Estrato/Categoría: 03 MEDIO		Barrio: CENTRO			
Periodo Facturado: ENERO		Periodos a cancelar: 1		Lectura Anterior: 3569		Lectura Actual: 3583	
CC ó NIT: 41527813		Id. Medidor: 0604005549		Consumo: 14 m3		Tipo Consumo: Real	
		Expedida: 09/03/2020		Estado de Lectura: Lectura Correcta			
Acueducto			Alcantarillado			Concepto	
Rango	Cons m3	\$ m3	Subtotal	\$ m3	Subtotal	Cuota	Valor Real
0 a 15	14	1,383.00	18,942.00	484.00	6,776.00		\$5,842.00
16 a 30	0	0.00	0.00	0.00	0.00		\$-946.30
> 30	0	0.00	0.00	0.00	0.00		\$18,942.00
Carga Fijo Acueducto							\$-2,841.30
Carga Fijo Alcantarillado							\$-346.50
Vertimiento Alcantarillado							\$5,759.60
Ajuste a la Contena							\$-32.64
partido y limpieza							\$92.75
Carga Fijo Aseo							\$1,872.44
Recolección y transporte							\$5,808.89
Tratamiento y disposición fin							\$2,700.23
Costo Total Consumo		\$18,942.00		\$6,776.00			
Consumo Últimos 6 Periodos							
Periodo	Cons m3	Valor Factura	Gráfico				
Diciembre	26	\$0.00					
Noviembre	13	\$0.00					
Octubre	3	\$0.00					
Septiembre	16	\$0.00					
Agosto	14	\$0.00					
Julio	9	\$0.00					
Prome. Suscriptor		Promedio Estrato					
Detalle de su deuda al periodo Anterior				Pago sin recargo hasta 21/02/2020			
Servicio	Capital Adeudado	Interes Acum. Ant.	Int. periodo Antec.	Pago con recargo hasta 24/02/2020			
Acueducto	0.00	0.00	0.00				
Alcantarillado	0.00	0.00	0.00				
Aseo	0.00	0.00	0.00				
<b>Totales</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>				
REIMPRESION						Total a Pagar \$38,000.00	
Observaciones: TELÉFONOS : 313 823 5695 o 310 279 6339							

APC TINJACA NIT. 900335211-0 MUNICIPIO : TINJACA(BOY)

Factura No. 50660.00  
Código Suscriptor: 0010-0660-0000-0  
Código Interno 660

Subtotal Acueducto \$20,896.40  
Subtotal Alcantarillado \$7,723.10  
Subtotal Aseo \$9,413.14  
Subtotal Otros \$-32.64  
**Total a Pagar \$38,000**

Deposítelo para el Banco

**\*5ABBA\***

Periodo Facturado: ENERO

---

APC TINJACA NIT. 900335211-0 MUNICIPIO : TINJACA(BOY)

Factura No. 50660.00  
Código Suscriptor: 0010-0660-0000-0  
Código Interno 660

Subtotal Acueducto \$20,896.40  
Subtotal Alcantarillado \$7,723.10  
Subtotal Aseo \$9,413.14  
Subtotal Otros \$-32.64  
**Total a Pagar \$38,000**

Deposítelo para el Banco

**\*5ABBA\***

Periodo Facturado: ENERO

Fuente: consulta SUI Factura acueducto/alcantarillado PDF 2020.

Se precisa que este análisis no configura un control tarifario en sentido estricto. Ahora bien, mediante visita realizada, el prestador AQUATINJACÁ E.S.P. manifestó que operó hasta el 28 de febrero de 2023 y se encuentra en proceso de liquidación, de tal manera que, los hallazgos evidenciados en el presente documento al no poder ser subsanables a razón del cambio de operador serán objeto de acciones de vigilancia y control por parte de esta SSPD por los eventuales incumplimientos normativos a los que hubiere lugar.

## 5.6 Indicador Único Sectorial (IUS)

La SSPD calcula y publica el resultado del Indicador Único Sectorial (IUS) y el nivel de riesgo para los prestadores de los servicios públicos de acueducto y/o alcantarillado en el marco de lo establecido por la CRA en la Resolución 906 de 2019 y sus modificatorias. Esta resolución derogó la Resolución CRA 315 de 2005 para los referidos servicios.

A continuación, se relaciona el resultado de nivel de riesgo de AQUATINJACÁ E.S.P, en el cual se evidencia que el prestador se encuentra en un nivel de Riesgo Alto.

Tabla 29. Nivel de riesgo IUS por dimensión

ID	Nombre del prestador	Segmento	APS	CS.	EP.	EO.	GE.	SF.	GYT.	SA.	GT.	IUS	Nivel de Riesgo
23396	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE TINJACÁ E.S.P.	2	TINJACÁ	2,38	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	2,50	0,00	5,38	Riesgo Alto

Fuente: <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/files/inline-files/Calculo-IUS-Nivel-de-Riesgo-2022-version-1.pdf>

## 5.7 Calidad y reporte de la información al SUI

### 5.7.1 Actualizaciones de RUPS

Esta Superintendencia profirió la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018, que derogó la Resolución SSPD 20151300047005 del 70 de octubre de 2015, la cual dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del RUPS una vez al año en los siguientes tiempos:

Tabla 24. Periodicidad de Actualización

Distribución según último dígito del ID	Periodos para realizar la actualización
Prestadores cuyo ID termine en 0 y 4	Hasta el 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine en 5 y 9	Hasta el 30 de marzo

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018.

De acuerdo con lo anterior, se observa que para la actualización del RUPS, AQUATINJACÁ E.S.P. tenía hasta el 28 de febrero de cada año. Una vez verificada la información de los trámites RUPS, el prestador cuenta con la última actualización aprobada para la vigencia 2020, no obstante, la misma se realizó de manera extemporánea, y a su vez, no realizó las actualizaciones para los años 2021, 2022 y 2023, tal como observa a continuación.

Imagen 30. Trámites RUPS del prestador

Resultados de la consulta										
#	Id Empresa	Empresa	Motivo	Estado	Quien Revisa	No. de imprimible	Fecha de imprimible	Número de Radicado ORFEO	Fecha de Radicado ORFEO	Acciones
16	23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019923396374281	03/09/2019	20195290991682	06/09/2019	 
17	23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2020523396377295	05/05/2020	20205290545432	07/05/2020	 
18	23396	ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA EMPRESA SOLIDARIA DE SERVICIOS PUBLICOS DE TINJACA E.S.P	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20201023396383123	26/10/2020	20205292494972	30/11/2020	 

Fuente: SUI - Consulta realizada en abril de 2023.

### 5.7.2 Estado de cargue al SUI por parte del prestador

Una vez verificado el estado de reporte de cargue al SUI por parte AQUATINJACÁ E.S.P. a corte 31 de marzo de 2023, se observó que tiene solo un 35% de cargue total de información, representado en 579 reportes pendientes, así:

Tabla 25. Estado de cargue de información al SUI

Año	Número de reportes Pendientes	Número de reportes Radicados	Porcentaje De Cargue
2021	239	130	35%
2022	277	68	19%
2023	63	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>579</b>	<b>199</b>	<b>35%</b>

Fuente: SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD reporte 028, consulta realizada marzo 2023.

Tabla 26. Detalle de reportes por tópico

TÓPICO	ESTADO	2021	2022	2023	Total general
<b>Administrativo</b>	Pendiente	12	11		23
<b>Total Administrativo</b>		12	11		23
<b>Administrativo y Financiero</b>	Certificado No Aplica	2			2
	Pendiente	4	7		11
<b>Total Administrativo y Financiero</b>		6	7		13
<b>Comercial y de Gestión</b>	Certificado	19	4		23
	Certificado No Aplica	23	12		35
	Pendiente	94	107	21	222
<b>Total Comercial y de Gestión</b>		136	123	21	280
<b>Generalidades-Riesgos</b>	Pendiente	2	2	1	5
<b>Total Generalidades-Riesgos</b>		2	2	1	5
<b>NSC</b>	Pendiente	1	1		2
		1	1		2
<b>Nuevos Marcos Normativos</b>	Certificado	4			4
	Pendiente	1	4	1	6
<b>Total Nuevos Marcos Normativos</b>		5	4	1	10
<b>Riesgos Acueducto</b>	Certificado	12	12	1	25
	Pendiente	3	3	4	10
<b>Total Riesgos Acueducto</b>		15	15	5	35
<b>Riesgos Alcantarillado</b>	Certificado	12	12		24
	Pendiente	3	3	5	11
<b>Total Riesgos Alcantarillado</b>		15	15	5	35
<b>Técnico operativo</b>	Certificado	11			11
	Certificado No Aplica	17	12		29
	Pendiente	28	38	7	73
<b>Total Técnico operativo</b>		56	50	7	113
<b>Total general</b>		248	228	40	516

Fuente: SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>6</sup>, consulta realizada marzo 2023.

Por lo anterior, se evidencian formatos y formularios en estado pendiente de cargue, así las cosas, se observa incumplimiento del prestador frente a la Resolución compilatoria SSPD 20101300048765

<sup>6</sup> Ibídem

de 2010 y normas complementarias, es preciso recalcar que al no contar con esta información la SSPD se ve limitada en el cumplimiento de sus funciones de Inspección, Vigilancia y Control.

Adicionalmente, es importante mencionar que verificado el SUI se encuentran formatos y formularios que fueron certificados bajo la opción *Certificado no aplica*, situación que no ha sido sustentada por el prestador, ya que durante la visita se evidenció información que contradice lo reportado en SUI, por lo cual se nota baja calidad de la información cargada por AQUATINJACÁ E.S.P.

## 5.8 Acciones de la SSPD

Tabla 27. Comunicaciones con el prestador

Radicado	Fecha	Tema
20214254433831	3/09/2021	Estado de la prestación los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio de Tinjacá, Boyacá.
20214255540331	23/11/2022	Reiteración al radicado SSPD 20214254433831 y traslado del radicado SSPD 20215293148402 del 30 de septiembre y 19 de octubre de 2021, respectivamente.
20224255609901	03/12/2022	Estado de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.
20224255875221	16/12/2022	Citación mesa de trabajo.
20224256182591	30/12/2022	Remisión Acta de la mesa de trabajo llevada a cabo el día 22 de diciembre de 2022.
20224256182351	30/12/2022	Programación visita integral de inspección a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

## 6 HALLAZGOS

Criterio	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
<b>Solicitud de información por parte de la SSPD</b>	Información solicitada al prestador mediante comunicación SSPD 20234251072891 del 10 de marzo de 2023.	El prestador no hace entrega de la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información financiera comparativa 2020 y 2021.</li> <li>• Bitácoras de mantenimiento de la PTAP.</li> <li>• Registro documental de lavado y desinfección de tanques de almacenamiento.</li> <li>• Catastro de redes, manuales de operación y mantenimiento de red de distribución.</li> <li>• Manuales de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado.</li> <li>• Acto de aprobación, implementación y seguimiento del PSMV.</li> <li>• Evidencias de las certificaciones de pagos ante la autoridad ambiental respectiva. (Tasas ambientales y tasas retributivas)</li> <li>• Evidencias de las gestiones realizadas frente a al nivel bajo de recaudo.</li> </ul>	NO CUMPLE
<b>Certificación en competencias laborales</b>	Artículo 7 de la Resolución 1076 del 2003 modificada	Certificados en competencias laborales.	NO CUMPLE

Critero	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
	por la Resolución 1570 de 2004.		
<b>Convergencia Normas de Información Financiera – NIF</b>	Resolución 414 del 2014.	La empresa se clasificó incorrectamente bajo Resolución 414.	NO CUMPLE
<b>Reportes financieros NIF vigencia 2021-2022</b>	Resolución SSPD No. 20211000016645 del 09 de abril del 2021 modificada por la Resolución SSPD No. 20211000171855 del 21 de mayo del 2021. Y la Resolución 20221000154665 del 04 de marzo de 2022	La empresa no ha realizado reporte de información financiera en SUI para la vigencia 2021.	NO CUMPLE
<b>Revisor Fiscal</b>	Artículo 76 de los estatutos vigentes de AQUATINJACA E.S.P.	Estatutos de AQUATINJACA E.S.P.	NO CUMPLE
<b>Contribuciones</b>	Resolución SSPD 20221000669505 del 22 de julio de 2022	Plataforma de pago SSPD, obligaciones pendientes.	NO CUMPLE
<b>Mediciones de caudal</b>	Artículo 73 de la Resolución 330 de 2017	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>Catastro de redes de acueducto y alcantarillado actualizado</b>	Artículo 42 de la Resolución 330 de 2017.	El prestador no entrego información.	NO CUMPLE
<b>Macromedición</b>	Artículo 73 de la Resolución MVCT 330 de 2017	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>Medición de presión en red de distribución</b>	Artículo 86 de la Resolución 330 de 2017	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>Actas de concertación y materialización de puntos de muestreo actualizadas</b>	Artículos 5 y 7 de la Resolución 811 de 2008.	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>IRCA menor a 5%</b>	Artículo 15 de la Resolución 2115 de 2007.	SIVICAP.	NO CUMPLE
<b>Control de la calidad del agua para consumo humano en la red de distribución</b>	Artículos 21 y 22 la Resolución 2115 de 2007.	SUI.	NO CUMPLE
<b>Reporte y actualización del Plan de emergencia y contingencia para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado</b>	Resolución Compileria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>Contar con manuales de operación disponibles para los operadores de los sistemas de acueducto y alcantarillado</b>	Artículo 29 de la Resolución MVCT 330 de 2017	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>PSMV aprobado por la entidad ambiental</b>	Artículos 25 de la Ley 142 de 1994 y el artículo	Información recopilada durante la visita de inspección realizada los días 13, 14 y 15,	NO CUMPLE

Critero	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
<b>Permiso de vertimientos</b>	2.2.3.3.4.18.del Decreto 1076 de 2015	de marzo de 2023 (acta de visita anexa al radicado SSPD No. 20234251072891 de 10 de marzo de 2023).	
<b>Socialización del CCU</b>	Evidencias de publicación del CCU a sus suscriptores	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>Requisitos mínimos de las facturas</b>	Cumplimiento de lo establecido en el CCU.	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>Rangos de consumo</b>	Resolución CRA 750 de 2016.	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>Oficina - atención PQR</b>	Cumplimiento artículo 153 de la Ley 142.	Información recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023.	NO CUMPLE
<b>Aplicación e Información de las variaciones tarifarias</b>	Cumplimiento artículos 1.8.6.1 a 1.8.6.3 de la Resolución CRA 943 de 2021.	Información entregada por el prestador durante la visita de inspección realizada del 13 al 15 de marzo de 2023 y mediante radicado SSPD 20180300272431 del 3 de diciembre de 2018.	NO CUMPLE
<b>Calidad de la información reportada en SUI</b>	Consistencia de la información reportada en el SUI con la información entregada en visita.	Reclamaciones 2021 y 2022.	NO CUMPLE
<b>Reporte formato Costo de Referencia y tarifas aplicadas</b>	Cumplimiento Resolución SSPD 20211000313835 de 14 de junio de 2021	Reporte de factura en PDF y costos de referencia y tarifas aplicadas en SUI	NO CUMPLE
<b>Actualización RUPS</b>	Actualización extemporánea del RUPS del año 2020 y pendiente actualizaciones de los años 2021,2022 y 2023.	SUI.	NO CUMPLE
<b>Reporte SUI</b>	El prestador no ha realizado el reporte de información al SUI, cargue del 82%, pendientes 912 formatos y formularios.	SUI.	CUMPLE PARCIALEMNTE

## 7 ACCIONES CORRECTIVAS DEFINIDAS

El prestador debe subsanar los hallazgos descritos en el presente informe.

## 8 CONCLUSIONES

### 8.1 Aspectos Administrativos

- El prestador no realizó entrega de su estructura organizativa (organigrama), lo que limitó la capacidad de comprender y analizar su distribución interna. El organigrama de una empresa es fundamental para comprender su estructura organizativa, roles y responsabilidades de los diferentes departamentos y miembros del equipo. Su ausencia dificulta una adecuada evaluación y análisis del prestador.

### 8.2 Aspectos Financieros

- Durante el proceso de revisión de los estados financieros correspondientes al cierre de 31 de diciembre del 2021, se identificó que el juego entregado se encuentra incompleto, debido



a la ausencia de dos elementos fundamentales: el acta firmada por la junta directiva y la firma del revisor fiscal, lo cual impidió verificar la aprobación oficial de los mismos por parte de la junta, representando un incumplimiento importante de los procedimientos y requisitos establecidos.

- La empresa no proporcionó la información de los estados financieros con corte al 31 de diciembre del 2022, lo cual no permitió realizar un análisis financiero de cómo se encontraba el prestador antes de su liquidación y disolución.

### 8.3 Aspectos Técnicos Operativos.

- El área de prestación de AQUATINJACÁ E.S.P. para el servicio público de acueducto corresponde al 100% del perímetro urbano. También corresponde al área rural perteneciente a las veredas Providencia y Funza Alto del municipio de Tinjacá, Boyacá, no obstante, se desconoce la cobertura de estas 2 veredas, ya que el prestador no entregó información al respecto.
- El prestador no contó en las vigencias bajo análisis con el permiso ambiental aprobado y vigente requerido para una de las fuentes hídricas, lo anterior, incumpliendo lo establecido en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994, como la concesión de aguas superficiales. Asimismo, incumple lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 respecto al derecho al uso de las aguas.
- El municipio cuenta con una micromedición superior al 95%, ajustado al artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- Se desconoce si el prestador cuenta con catastro de redes de acueducto y alcantarillado actualizado, toda vez que, no aportó información, lo anterior hace que la prestación de los servicios no sea ajustada a la realidad de la infraestructura, ya que no se tiene un inventario de las tuberías existentes, su localización y el mayor número de anotaciones posible para cada accesorio considerado estratégico en la operación como: tipo de accesorio, material, profundidad y año de instalación.
- El prestador no contó con sistemas de macromedición instalados acorde a lo establecido en la Resolución 330 de 2016, si bien es cierto que cuenta con macromedidores en la entrada y salida de la PTAP, uno de ellos no está operativo, en consecuencia, no tiene información real para el establecimiento de un programa de control de pérdidas de agua del sistema de acueducto.
- Durante los años 2021 y 2022 distribuyó agua con IRCA clasificado como RIESGO MEDIO.
- Para la vigencia 2022, el prestador no cuenta con PEC para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado debidamente actualizado, lo anterior, incumpliendo con el deber de realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación, que tiene como finalidad impedir perjuicios graves a los usuarios.
- Actualmente el municipio no cuenta con PTAR y realiza vertimiento de aguas residuales a través de 2 puntos directamente al río Tinjacá en la parte baja del municipio.

### 8.4 Aspectos Comerciales

- El CCU de los servicios de acueducto y alcantarillado de AQUATINJACA E.S.P. cuenta con anexo técnico, no obstante, no se encuentra firmado y no tiene concepto de legalidad expedido por la CRA, tampoco cuenta con evidencias de la divulgación de conformidad con el artículo 131 de la Ley 142, por lo que no se tiene certeza si el suscriptor conoce las condiciones uniformes que el contrato ofrece.

- El prestador no se encontraba atendiendo las disposiciones de la Resolución CRA 750 de 2016, ya que estableció rangos de consumo básico y complementario, mayores a los establecidos en la citada Resolución por lo que subsidiaron más metros cúbicos de los establecidos.
- AQUATINJACA E.S.P. no llevaba un control detallado de las PQR, por lo que no se puede establecer si las PQR recibidas fueron atendidas y presuntamente se podrían quedar algunas sin resolver y no llevar el debido proceso.
- La estratificación del municipio de Tinjacá, Boyacá se encuentra desactualizada, por lo que presuntamente se podría estar subsidiando a suscriptores que no corresponden.

#### 8.5 Aspectos Tarifarios

- En la visita integral, se evidenció que el prestador AQUATINJACA E.S.P. dio aplicación a la metodología tarifaria definida en la Resolución CRA 825 de 2017, compilada en la Resolución CRA 943 de 2021, a partir de diciembre de 2018.
- El prestador No Cumplió el artículo 1.8.6.2 ya que no se evidenció la copia de la socialización de las nuevas tarifas a los usuarios, por tal motivo, no fue posible determinar el cumplimiento de lo establecido en el artículo 1.8.6.3 de la resolución ibídem. Así las cosas, se reitera la importancia de informar a los usuarios sobre las variaciones tarifarias, en este caso, la aplicación de las nuevas tarifas, debido a que los usuarios tienen derecho a conocer la metodología aplicada, la estimación de los costos y las nuevas tarifas que regirán a partir de la fecha definida por el prestador, la cual no deberá ser antes de quince (15) días hábiles después de haber cumplido con el procedimiento aquí establecido.
- En relación con las tarifas aplicadas se precisa que, mediante Acto No. 006 de 2018 el prestador decidió aprobar unas tarifas por debajo de las calculadas en el estudio de costos, lo cual pudo afectar la suficiencia financiera de la empresa y, por ende, la correcta prestación de los servicios públicos domiciliarios a los usuarios.

#### 8.6 Actualización RUPS y Cargue al SUI.

AQUATINJACÁ E.S.P. realizó de manera extemporánea la actualización al RUPS y no realizó las actualizaciones de los años 2021, 2022 y 2023, adicionalmente, a la fecha, tiene formatos y formularios pendientes por reportar en el SUI.

### 9 MEDIDAS RECOMENDADAS QUE PUDIERA SER OPORTUNO O PERTINENTE APLICAR

El presente informe debe ser remitido al prestador y posteriormente publicado en la página web de la entidad.

### 10 RESPONSABLES DE LA REALIZACIÓN

#### 10.1 Responsable General

James A. Copete Rios – Director Técnico de Gestión de Acueducto y Alcantarillado

#### 10.2 Equipo de Evaluación

Proyectó: Mario Alfonso Hurtado Mosquera - Profesional Grupo de Pequeños Prestadores  
Natalia Mogollón Jaramillo - Profesional Grupo de Pequeños Prestadores DTGAA  
Silvia Milena Ruíz - Profesional Grupo de Pequeños Prestadores DTGAA  
Daniel Andrés Caro Guerrero – Profesional Grupo de Pequeños Prestadores DTGAA  
Revisó: Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo de pequeños Prestadores DTGAA

Johanna Milena Cortés Quiroga – Profesional DTGAA  
María Fernanda Mina Galeano – Profesional DTGAA  
Alejandra Cajiao Manjarrez – Asesora DTGAA  
Aprobó: James A. Copete Ríos – Director Técnico de Gestión de Acueducto y Alcantarillado

## **11 ANEXOS**

No aplica