



**INFORME DE VIGILANCIA DETALLADA –  
EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES**

**AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.**

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,  
ALCANTARILLADO Y ASEO**

**DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO**

**Bogotá, septiembre de 2022**

## 1 Identificador del prestador

1.1 **Nombre o razón social:** AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

1.2 **NIT:** 901.368.043-5

1.3 **ID (SUI - RUPS):** 48243

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:**

- **Servicio de Acueducto:** Captación, Aducción, Conducción, Tratamiento, Almacenamiento, Distribución y Comercialización.
- **Servicio de Alcantarillado:** Recolección, Conducción de Residuos Líquidos y Comercialización

1.6 **Fecha de inicio de operación en la actividad a vigilar o inspeccionar:**

- **Villa del Rosario:** 01 de abril de 2020 para todas las actividades mencionadas en el numeral anterior

## 2 Identificación de la acción de vigilancia e inspección realizada:

2.1 **Año del programa al que pertenece la acción:** 2020 – 2022

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:**

Mesas de trabajo virtuales y visita al municipio de Villa del Rosario para la verificar el estado de la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado operador por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. en dicho municipio. Documentación suministrada por el prestador en visita y en carpeta virtual.

## 3 Delimitación del marco de evaluación

### 3.1 Criterios evaluados:

El objetivo que pretende la presente evaluación integral es determinar si el prestador está dando cumplimiento al régimen de servicios públicos y demás normas aplicables a las actividades desarrolladas por la Empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P., para los años 2020, 2021 y lo corrido del 2022, conforme a la siguiente normativa:

- Ley 142 de 1994
- Resolución SSPD N° 20161300013475 del 24 de mayo 2016 y sus modificatorias.

- Resolución SSPD N° 2021100016645 del 9 de abril de 2021, modificada por la Resolución SSPD N° 20211000171855 de 21 de mayo de 2021.
- Resolución CRA 688 de 2014.
- Resolución 1096 del 2000.
- Resolución 2115 de 2007
- Resolución 811 de 2008.
- Resolución 154 de 2014
- Resolución 330 de 2017

### **3.2 Marco temporal de evaluación:** Vigencias 2020, 2021 y lo corrido del 2022.

Aspectos Tarifarios - Julio de 2018 hasta el mes de julio de 2021.

## **4 Descripción de lo desarrollado:**

### **4.1 Información fuente usada:**

- Información entregada por la empresa, según requerimiento SSPD No. 20224241819961 del 22 de abril de 2022, mediante radicados:

Radicado SSPD No. 20225291899372

Radicado SSPD No. 20225291890112

Radicado SSPD No. 20225291778092

Radicado SSPD No. 20225291630822

Radicado SSPD No. 20225291061172

Radicado SSPD No. 20226000103743

Radicado SSPD No. 20225291630822

Radicado SSPD No. 20225231769212

Sistema Único de Información – SUI

- Información requerida en visita al municipio de Villa del Rosario para la verificar el estado de la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado operador por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. en dicho municipio.

### **4.2 Requerimientos realizados:**

Comunicación SSPD No. 20224241819961 del 22 de abril de 2022.

### **4.3 Estado de respuesta de requerimientos:**

El prestador no suministró la totalidad de información requerida en los componentes administrativo, financiero, técnico operativo, comercial y tarifario para los servicios de acueducto y alcantarillado.

De lo anterior, cada equipo descargó y guardó la información para análisis dependiendo del tópico.

#### **4.4 Evaluaciones realizadas:**

##### **4.4.1 Aspectos generales**

AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. (en adelante 'AQUALIA'), con NIT 901.368.043-5, es una sociedad por acciones simplificada, de carácter privado, con personería jurídica constituida mediante Escritura Pública No. 367240 de febrero 18 de 2020, inscrita en la Notaría Sexta de Bogotá, e inscrita en la Cámara de Comercio de Cúcuta bajo el número 9370214 del libro IX del registro mercantil, el día 18 de febrero de 2020, con domicilio principal en Villa del Rosario, Norte de Santander.

De conformidad con el artículo 203 del Código de Comercio, el prestador está obligado a tener Revisor Fiscal para la vigencia 2021, dado que al 31 diciembre del 2020 poseía activos superiores a \$4.389.015.000 (5.000 SMMLV) e ingresos superiores a \$2.633.409.000 (3.000 SMMLV).

Según el certificado de existencia y representación legal de fecha 03 de mayo del 2022, se designó a la firma ERNST & YOUNG AUDIT S.A.S. con NIT: 860.008.890-5 como Revisor Fiscal, quien delega esta responsabilidad principal al señor Fredy José Durán Montes con C.C. No. 1.047.345.020 y T.P. No. 250686-T y como suplente a Jeison Stiven Sabogal Valera con C.C. No. 1.071.630.334 y T.P. No. 226246-T.

La empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. y la EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE VILLA DEL ROSARIO – EICVIRO E.S.P. el día 21 de febrero de 2020 suscribieron Contrato de Operación No.072 del 2020, el cual forma parte integral de la estrategia de recuperación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado del municipio de Villa del Rosario en el departamento de Norte de Santander. Esta estrategia fue establecida por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios como autoridad de intervención, mediante Resolución No. SSPD 20161300018535 del 29 de junio de 2016.

El prestador inició operaciones el 01 de abril de 2020, bajo la modalidad descrita en el Contrato de operación No.072 de 2020 asumiendo la plena responsabilidad de efectuar todas las actividades necesarias para el cumplimiento de las obligaciones descritas en los documentos contractuales.

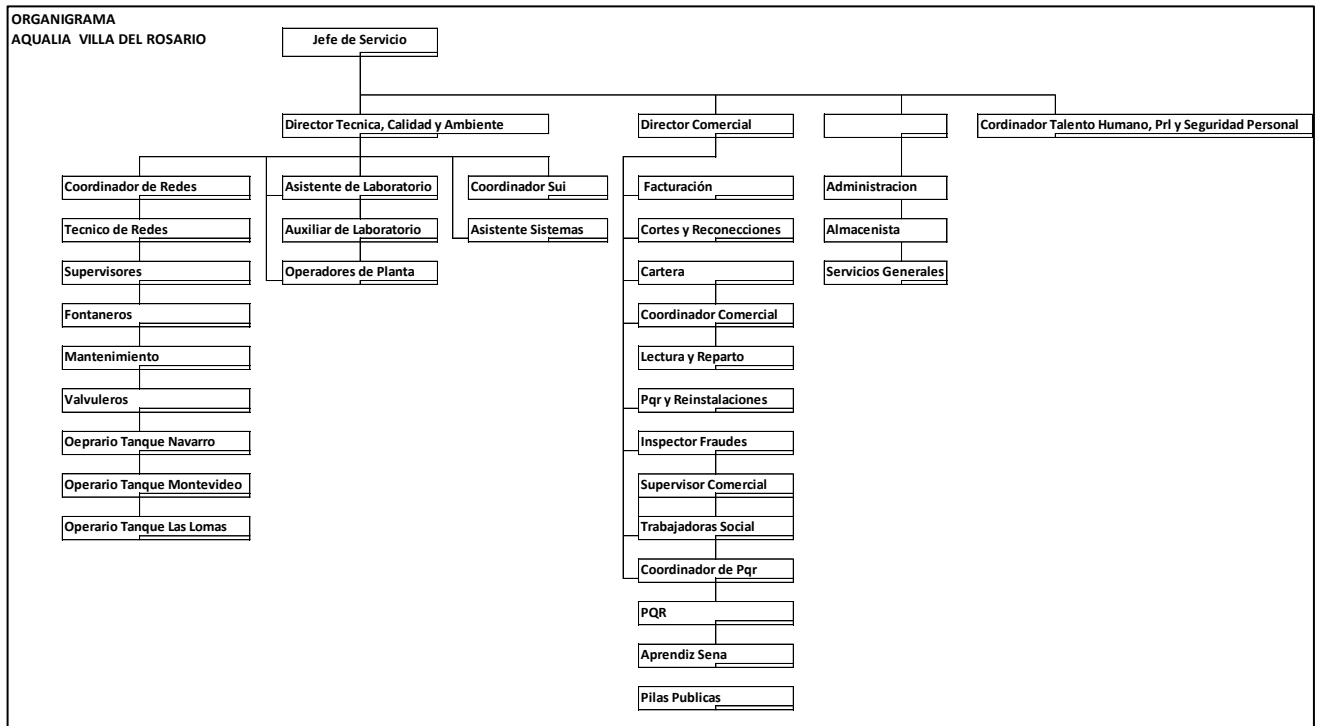
Para la Supervisión del Contrato de Operaciones No.072 de 2020, se designó a EICVIRO E.S.P. para que practicara interventoría a todas las actividades derivadas al cumplimiento contractual, incluidas las relacionadas con la ampliación, rehabilitación, mantenimiento, reposición, construcción y rehabilitación de la infraestructura de los sistemas de acueducto y alcantarillado, y su gestión comercial, durante el desarrollo de los 182 meses y 14 días de duración del contrato.

##### **4.4.2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS**

###### **4.4.2.1 Estructura Organizacional**

Según se puede observar en la información suministrada por la empresa, los siguientes gráficos dan cuenta del organigrama y estructura administrativa de la empresa:

Ilustración 1 Organigrama



Fuente: Organigrama suministrado en visita

En la imagen, se observa que la empresa tiene 4 divisiones, que dependen del Jefe de Servicio, dentro de las cuales se encuentran: la Dirección Técnica, Calidad y Ambiente, la Dirección Comercial y la Coordinación de Talento Humano.

#### 4.4.2.2 Informes de Auditoría Externa de Gestión y Resultados

De acuerdo con los informes de AEGR del año 2020, correspondientes a los servicios de Acueducto y Alcantarillado certificados al SUI en nombre de AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P., es posible extraer las siguientes conclusiones generales y financieras:

- *El prestador aplica las Normas Internacionales de Información Financiera de conformidad con el anexo N° 2 del Decreto 2420 de 2015 y sus modificatorios, que corresponden a las NIIF para Pymes.*
- *Los estados financieros aprobados por la Asamblea General de Accionistas, corresponden con el reporte de información financiera (XBRL) al SUI, certificado por el prestador.*
- *Los indicadores de liquidez; capital de trabajo y la razón corriente muestran resultados negativos, con los activos corrientes no se alcanza a cubrir el pasivo exigible en el corto plazo. La razón corriente tiene como valor de 0.71 veces y el capital de trabajo es de -\$2.298 millones. La empresa hace parte del grupo Aqualia del cual tiene el respaldo financiero para cubrir sus necesidades de liquidez.*
- *En lo que respecta a la ejecución de inversiones, se indica que desde el 01 de abril hasta el 31 de diciembre de 2020 no se ejecutó el Plan de obras e Inversiones estipulado de manera contractual.*
- *El concepto sobre la viabilidad financiera es que la empresa inició operación en abril de 2020, con un plan de inversiones de \$23,513 millones a ejecutar durante el tiempo de concesión con el municipio de Villa del Rosario, con la pandemia la ejecución de inversiones se retrasó y por*



*tanto no se ha visto el resultado en las metas de cobertura e IANC lo cual afecta la viabilidad financiera de la empresa, esto sumado al bajo recaudo de la facturación y a que no se pudieron tomar acciones para persuadir el cobro de los servicios, la empresa no obtuvo los resultados esperados.*

En resumen, según el análisis del auditor externo al cierre del año 2020, los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad fueron deficitarios, y entre abril y diciembre el vigilado no ejecutó el plan de obras comprometido en el acuerdo de concesión, el cual se modificó mediante otro sí No.2.

Al cierre del año 2021, no se tienen informes oficiales del Auditor Externo de Gestión y Resultados, por lo tanto, no es posible establecer la viabilidad financiera del vigilado a corto, mediano y largo plazo.

#### **4.4.2.3 Informes de Gestión**

El prestador suministró los informes de gestión correspondientes a los años 2020 y 2021, elaborados por la administración de AQUALIA, en cumplimiento de los artículos 46 y 47 de la Ley 222 de 1995 y la Ley 603 de 2000, de los cuales, es posible extraer los siguientes temas considerados más relevantes:

- *El 17 de marzo de 2020, el Gobierno Nacional declaró el estado de emergencia económica, social y ecológica en todo el territorio nacional, por lo cual, se suscribió el otrosí No 1 al contrato de operación No 072, para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario, que dividió el contrato en dos fases:*
  - **FASE 1: Operación, mantenimiento e inversión en contingencia**, donde el nuevo operador prestará el servicio en las mismas condiciones que el anterior operador.
  - **FASE 2: Operación, mantenimiento e inversión plena**, comenzará una vez finalizada la Fase 1 e implicará el cumplimiento total de las metas, indicadores e inversiones de las cuales habla el contrato 072 y su anexo técnico operativo.
- *La Fase 1, duró 20 meses como resultado de la llegada de la Pandemia por Covid-19 a Colombia, y ocurrió entre abril del 2020 y noviembre del 2021, cuyas principales consecuencias financieras fueron:*
  - *No se realizaron inversiones.*
  - *Los incrementos tarifarios establecidos en la Ley, no se pudieron realizar oportunamente.*
  - *Se presentó un rezago de 1.500 instalaciones, por lo cual en el año 2021 deben instalarse 5800 micromedidores.*
- *El 30 de noviembre del 2021, se suscribió el otrosí 02, para dar inicio a la Fase 2 del contrato, donde, entre otros, se amplió el plazo de ejecución en 14 meses y 17 días.*
- *En resumen, las principales conclusiones que se pueden extraer del informe de gestión del 2021, en los componentes administrativo y financiero, son:*
  - *La imposibilidad de suspender a los usuarios morosos, generó un aumento de la cartera en \$4.286 millones de pesos, durante el 2021 con respecto al 2020.*
  - *Los accionistas tienen un capital pendiente de pago a favor de Aqualia Villa del Rosario S.A.S. E.S.P. por valor de \$2.701 millones.*
  - *Durante el año 2021, se logró una efectividad promedio de recaudo del 65%, alcanzando los \$8.398 millones.*

- En 2021, se instalaron 5.145 micromedidores, que representan un 88,7% de la meta establecida en la Fase 1.
- Al 31 de diciembre la planta de personal era de 55 empleados y 3 aprendices del Sena.
- Durante la vigencia 2021, Aqualia Villa del Rosario S.A.S. E.S.P, obtuvo una pérdida del ejercicio por \$600 millones, cifra que no pudo ser analizada con mayor profundidad, porque el prestador no suministró los estados financieros debidamente firmados y dictaminados.
- Los principales indicadores financieros de los años 2021 y 2020, calculados por la empresa, se presentan en la siguiente tabla:

Ilustración 2 Indicadores Financieros

AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.		
Indicadores Financieros		
	Años terminados el 31 de diciembre de	
	2021	2020
<b>LIQUIDEZ</b>		
Razón Corriente - Solvencia (Veces)	0,75	0,71
Prueba Acida (veces)	0,70	0,64
Capital Neto de Trabajo (\$)	1.958.270	2.298.614
<b>ENDEUDAMIENTO</b>		
Nivel de Endeudamiento (%)	88,27%	87,16%
Endeudamiento Financiero (%)	0,00%	25,44%
Concentración del Endeudamiento en el Corto Plazo (%)	23,41%	22,83%
<b>RENTABILIDAD</b>		
Margen Bruto de Utilidad (%)	60,03%	53,10%
Margen Operacional de Utilidad (%)	7,44%	-13,37%
Margen Neto de Utilidad (%)	-4,18%	-10,49%
EBITDA	1.067.446	953.638
Margen EBITDA	7,44%	-13,37%

Fuente: Informe de gestión 2021 suministrado en visita.

En general, el resultado de los indicadores calculados por el prestador, refleja que la empresa en 2021 continuo en un escenario deficitario, ya que no contó con la liquidez necesaria para cubrir sus obligaciones de corto plazo, posee un nivel de endeudamiento superior al 88%, y su ha generado pérdidas netas durante los dos años de operación.

Lo anterior, aunado al aumento en la cartera y a los aportes de capital pendientes de pago, podrían afectar negativamente el cumplimiento de los compromisos contractuales, lo que hace necesaria la implementación de un plan de acción para contrarrestar esta situación y garantizar la sostenibilidad en la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el corto, mediano y largo plazo.

#### 4.4.2.4 Personal y Certificación en competencias laborales

Para las vigencias bajo análisis, se contaba con 57 funcionarios para atender la operación de los servicios de acueducto y alcantarillado, discriminados así:

- 23 administrativos
- 34 técnicos operativos

Ahora bien, en cuanto a las certificaciones en competencias laborales, se muestra a continuación la relación del personal capacitado, con vigencia diciembre 2024:

Tabla 1. Personal operativo en el municipio de Villa del Rosario.

No. de funcionarios con certificación	Actividades desarrolladas	Fecha de vinculación	Nombre de Certificación
6	Operador de planta	01/04/2020	Potabilizar agua de acuerdo con Normas Técnicas – Nivel Avanzado
1	Coordinador de procesos PTAP	01/04/2020	Potabilizar agua de acuerdo con Normas Técnicas – Nivel Avanzado

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

En función de lo relacionado en la tabla anterior, se evidencia que el prestador no cuenta con el personal debidamente certificado en competencias laborales relacionadas con sus funciones en las áreas de acueducto y alcantarillado. Por ende, se presenta un incumplimiento conforme lo establecido en la Resolución 1570 de 2004 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

#### 4.4.3 ASPECTOS FINANCIEROS

AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. es una empresa de naturaleza jurídica privada, cuya Casa Matriz y Controlante es FCC AQUALIA S.A., que, al cierre del 2020, poseía activos totales por \$39.350 millones y según lo informado en las notas en la preparación y presentación de sus estados financieros aplica las Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF, por lo tanto, está obligada a aplicar el marco normativo contable para Grupo 1, tal como se evidencia en el Certificado de Existencia y Representación Legal, que se muestra a continuación:

Ilustración 3 Certificado Existencia y Representación Legal

<b>MATRICULA - INSCRIPCIÓN</b>
<b>MATRÍCULA NO : 367240</b>
<b>FECHA DE MATRÍCULA : FEBRERO 18 DE 2020</b>
<b>ULTIMO AÑO RENOVADO : 2022</b>
<b>FECHA DE RENOVACION DE LA MATRÍCULA : MARZO 31 DE 2022</b>
<b>ACTIVO TOTAL : 37,946,309,857.00</b>
<b>GRUPO NIIF : GRUPO I - NIIF PLENAS</b>


Fuente: SUI. Notas a los estados financieros año 2020

Lo anterior, es contradictorio con la certificación de los estados financieros y con lo indicado por el Auditor Externo de Gestión y Resultados, donde se informó que los estados financieros fueron preparados con base en las normas contables para Pymes, tal como se evidencia en las siguientes imágenes:



*Ilustración 4 Certificación Estados Financieros*

Página 1 de 38



Villa del Rosario, Norte de Santander, 31 de marzo de 2021


Señores  
**Asamblea de Accionistas**  
**AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.**  
Villa del Rosario Norte de Santander

**REF: ESTADOS FINANCIEROS CERTIFICADOS**

Declaramos que hemos preparado el **Estado de Situación Financiera**, el **Estado de Resultado Integral**, el **Estado de Cambios en el Patrimonio**, el **Estado de Flujo de Efectivo** y las **Revelaciones (Notas)**, a diciembre 31 de 2020, con base en las **normas contables para PYMES**, asegurando que no contiene errores materiales y que representan fielmente la Situación Financiera a 31 de diciembre de 2020 y los resultados de sus operaciones, cambios en el patrimonio a 31 de diciembre de 2020 y que, además:

Fuente: SUI. Notas a los estados financieros año 2020

*Ilustración 5 Certificación Estados Financieros*



**SAENZ** Auditores Consultores S.A.S.  
NIT. 830.039.560-3

**3. PUNTOS ESPECÍFICOS**

**3.1 AUDITORÍA FINANCIERA**

Para los conceptos financieros solicitados por la SSPD a los auditores externos, utilizamos como base los estados financieros aprobados por la Asamblea General de Accionistas; así como información adicional que consideramos relevante para nuestro análisis, la ESP dio inicio de la operación desde el día 01 de abril de 2020.

Al respecto concluimos lo siguiente:

- El personal está vinculado directamente por la empresa, según lo establecido en la legislación laboral, adicionalmente cumple con el pago de seguridad social, prestaciones sociales y aportes parafiscales.
- El prestador aplica las Normas Internacionales de Información Financiera de conformidad con el anexo N° 2 del Decreto 2420 de 2015 y sus modificatorios, que incorporan las Normas Internacionales de Información Financiera.

Fuente: SUI. Notas a los estados financieros año 2020

Los Estados Financieros del 2020 se encuentran firmados por José Ramón Diez-Caballero Pascual y Silvia Isabel Gómez Contreras, quienes desempeñan los cargos de Representante Legal y Contador respectivamente. Los cuales, no se presentan comparativos porque el año 2020 es su primer año de operaciones.

#### **4.4.3.1 Estado de Situación Financiera**

A continuación, se presenta un resumen del Estado de Situación Financiera, con corte al 31 de diciembre del 2020:

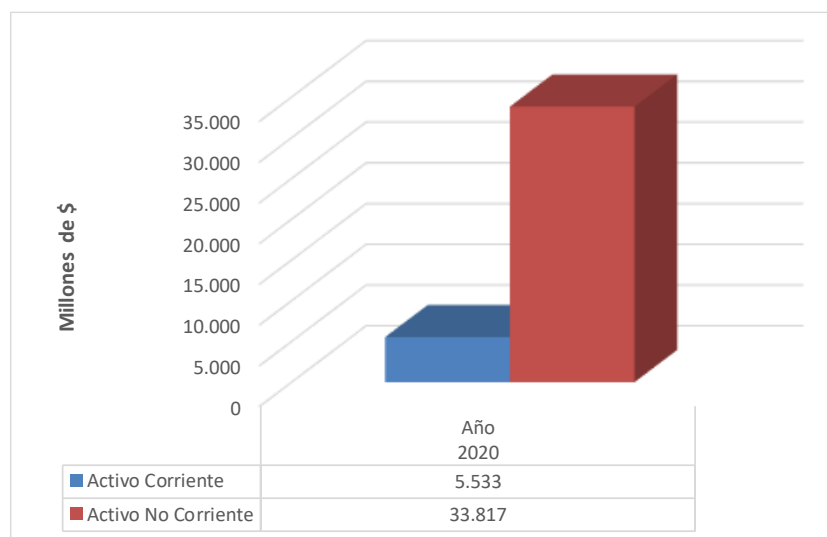
#### 4.4.3.1.1 Activo

Tabla 2 Activos de Estado de Situación Financiera AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S. P. 2020

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	Año 2020	%Part. 2020
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Efectivo y equivalentes al efectivo	336	0,85%
Cuentas comerciales por cobrar	1.740	4,42%
Otros activos financieros	2.818	7,16%
Otros activos no financieros	0	0,00%
Activos por impuestos corrientes	125	0,32%
Inventarios	515	1,31%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>5.533</b>	<b>14,06%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Otros activos financieros	711	1,81%
Otros activos no financieros	0	0,00%
Intangibles	32.010	81,35%
Activos por impuestos diferidos	1.097	2,79%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>33.817</b>	<b>85,94%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>39.350</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

Ilustración 6 Activos de Estado de Situación Financiera AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. 2020



Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

Los activos alcanzaron los \$39.350 millones. Dentro de estos, el Activo Corriente representó el 14,06%, y estuvo compuesto principalmente por Otros activos financieros por valor de \$2.818 Millones y las Cuentas comerciales por cobrar con un valor neto de \$1.740 millones. Dentro de los otros activos financieros se tienen aportes de capital pendientes de cobro por \$2.702 millones, que, por no contar con información financiera del 2021, no es posible determinar su recaudo.

Por su parte, los activos no corrientes culminaron el año con \$33.817 Millones, representados principalmente por intangibles donde se reconocen los compromisos contractuales de inversión por valor de \$23.513 millones establecidos en el acuerdo de concesión, más los derechos cancelados a favor de los operadores anteriores por \$8.327 millones. Estos valores serán amortizados al plazo de ejecución del contrato de concesión de conformidad con lo establecido en la CINIIF 12.

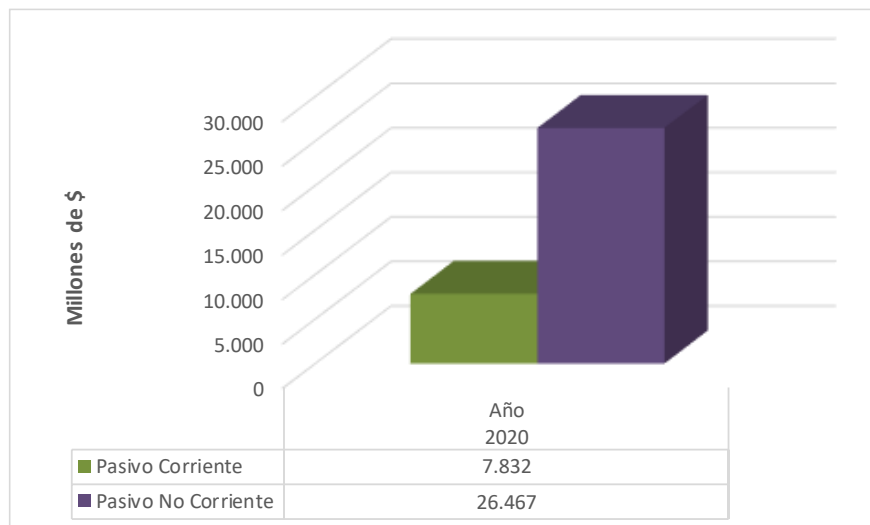
#### 4.4.3.1.2 Pasivo

Tabla 3 Pasivos de Estado de Situación Financiera AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. 2020

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	Año 2020	% Part. 2020
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Préstamos pasivos financieros	1.000	2,92%
Cuentas por pagar comerciales	1.538	4,48%
Otros pasivos financieros	4.772	13,91%
Otros pasivos no financieros	270	0,79%
Pasivos por impuestos corrientes	128	0,37%
Pasivos por beneficios a empleados	122	0,36%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>7.832</b>	<b>22,83%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Otros pasivos financieros	815	2,38%
Otros pasivos no financieros	0	0,00%
Pasivos estimados	24.844	72,43%
Pasivos por impuestos diferidos	808	2,36%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>26.467</b>	<b>77,17%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>34.299</b>	<b>87,16%</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

Ilustración 7 Pasivos de Estado de Situación Financiera AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. 2020



Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

El pasivo por su parte representa el 87,16% del total del activo, donde los pasivos corrientes equivalen al 22,83% y los no corrientes el 77,17%.

En los pasivos corrientes, se destaca el saldo adeudado al operador anterior por la cesión del contrato por valor de \$3.653 millones y un saldo pendiente por devolver a los por \$1.119 millones que fue asumido por la compañía.

En relación con los pasivos no corrientes, el 94% de ellos, corresponde al reconocimiento de las obligaciones derivadas de pasivos estimados que al cierre equivalen a \$24.844 Millones, los cuales, al igual que los activos se amortizan al plazo de ejecución del contrato de concesión.

#### 4.4.3.1.3 Patrimonio

Tabla 4 Patrimonio de Estado de Situación Financiera AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. 2020

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	Año 2020	%Part. 2020
<b>PATRIMONIO</b>		
Capital suscrito y pagado	5.800	114,82%
Reservas	0	0,00%
Resultados de ejercicios anteriores	0	0,00%
Resultados del ejercicio	-748	-14,82%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>5.052</b>	<b>100,00%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>39.350</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

En el patrimonio se evidencia una pérdida del ejercicio 2020, por valor de -\$748 millones, equivalente al 13% del capital suscrito y pagado, generando para esta vigencia rentabilidad negativa de -10,5%.

En general, al no contar con información financiera actualizada no es posible determinar la situación actual del prestador y si es viable financieramente en el corto, mediano o largo plazo.

#### 4.4.3.2 Informe de Cartera

El prestador no suministró información actualizada relacionada con la cartera, por lo tanto, el análisis solo se realiza con base en la información consignada en las notas correspondientes al año 2020, donde se evidencia un deterioro acumulado por valor de \$1.419 millones, correspondiente al 54,3% de la totalidad de la cartera pendiente de pago de los usuarios de acueducto y alcantarillado sin incluir lo correspondiente a subsidios.

#### 4.4.3.3 Estado de Resultados Integral

Tabla 5 Estado de Resultado Integral AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. 2020

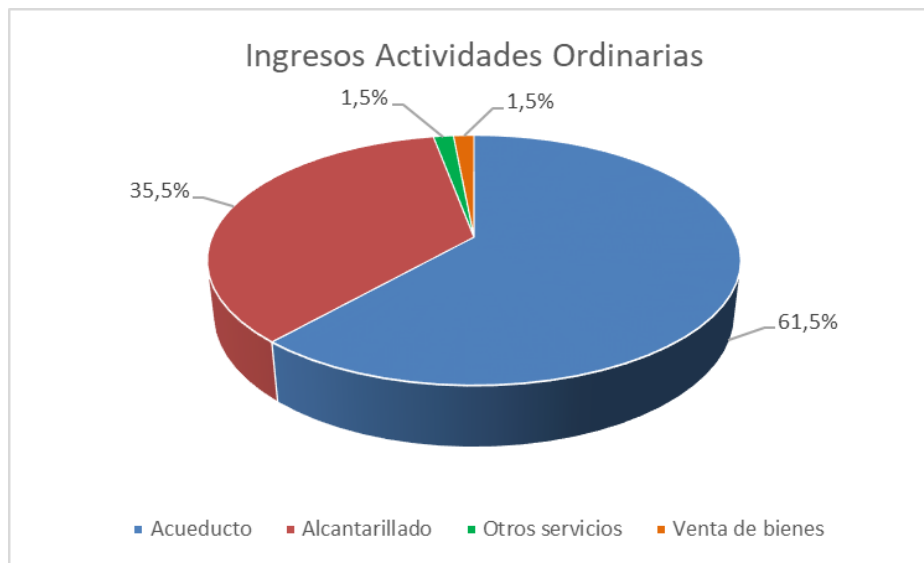
ESTADO DE RESULTADOS	Año 2020	%Part. 2020
<b>INGRESOS</b>		
Ingresos Operacionales	7.135	100,0%
<b>Ingresos Actividades Ordinarias</b>	<b>7.135</b>	<b>100,0%</b>
Costos prestación de servicios	-3.346	-46,9%
Gastos de Administración	-1.526	-21,4%
Deterioro, agotamiento, provisiones	-3.216	-45,1%
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>-954</b>	<b>-13,4%</b>
Otros ingresos	41	0,6%
Otros gastos	-124	-1,7%
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>-1.037</b>	<b>-14,5%</b>
Impuesto a las ganancias	0	0,0%
Neto impuestos diferidos	288	4,0%
<b>Resultado Neto del Periodo</b>	<b>-748</b>	<b>-10,5%</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

##### 4.4.3.3.1 Ingresos

De los ingresos, se destaca que el 61,5% corresponde al servicio de acueducto, el 35,5% al servicio de alcantarillado, el 1,5% a bienes comercializados y el restante 1,5% a otros servicios, tal como se evidencia en el siguiente gráfico:

*Ilustración 8 Participación de los ingresos por servicios año 2020*



Fuente: SUI. Elaboración: SSPD

Por su parte, al cierre del ejercicio la entidad, obtuvo otros ingresos por \$41 Millones representados principalmente por intereses por financiación con el 93,9%.

#### 4.4.3.3.2 Costos y Gastos

Los costos de operación representan el 46,9% del total de los ingresos netos para la vigencia 2020, y se encuentran representados principalmente por consumo de bienes y servicios con el 39,3%, consumo de insumos directos que representan el 23,7% y servicios personales equivalentes al 20,1%, tal como se puede observar en la siguiente tabla:

*Tabla 6 Composición Detallada de Costos de Operación 2020*

COSTOS DE OPERACIÓN	2020	% Part.
Costo bienes y servicios	1.313,7	39,3%
Consumo insumos	792,8	23,7%
Servicios personales	673,1	20,1%
Generales	135,5	4,0%
Ordenes y contratos	129,2	3,9%
Ordenes y contratos servicios	115,4	3,4%
Bienes comercializados	85,7	2,6%
Impuestos	73,7	2,2%
Otros	17,8	0,5%
Arrendamientos	9,0	0,3%
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>3.345,9</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

Por su parte, los gastos de administración representaron el 21,4% de los ingresos netos y están representados especialmente por gastos de personal con el 37,1%, comisiones y honorarios equivalentes al 33,6% y servicios generales con el 8,4%. En la siguiente tabla se pueden observar los gastos de administración, con mayor detalle:

*Tabla 7 Gastos Administrativos año 2020*

<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>2020</b>	<b>% Part.</b>
Servicios personales	566,7	37,1%
Comisiones, honorarios y servicios	513,6	33,6%
Servicios generales	127,6	8,4%
Impuestos, tasas y contribuciones	101,5	6,6%
Impresos y publicaciones	56,4	3,7%
Servicios públicos	47,8	3,1%
Otros gastos	112,8	7,4%
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>1.526,4</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

Tal como se muestra en la siguiente tabla, otros gastos de gran relevancia son los correspondientes a otros gastos que representan el 45,1% de los ingresos totales, y básicamente corresponden al deterioro de deudores por \$1.419,6 millones y la amortización de intangibles por \$1.796,5 millones, correspondiente al reconocimiento de los compromisos contractuales de inversión provenientes del contrato de concesión de conformidad con lo establecido en la CINIIF 12.

*Tabla 8 Otros Gastos año 2020*

<b>OTROS GASTOS</b>	<b>2020</b>	<b>% Part.</b>
Deterioro deudores	1.419,6	44,1%
Amortización intangibles	1.796,5	55,9%
<b>TOTAL OTROS GASTOS</b>	<b>3.216,1</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

Todo lo anterior, corresponde al análisis de los resultados al cierre del año 2020, y teniendo en cuenta que el vigilado no suministró información actualizada no es posible determinar la situación actual del prestador y si financieramente es viable en el corto, mediano o largo plazo.

#### **4.4.3.3.3 Resultados**

Así las cosas, durante la vigencia 2020 AQUALIA obtuvo una pérdida neta equivalente al -10,5% del total de sus ingresos del periodo. Cabe anotar que esta pérdida se origina principalmente por la amortización por valor de \$1.330,9 millones del intangible derivado de los compromisos de inversión del contrato de concesión, que, a su vez, el prestador en sus notas indica que no ha realizado las inversiones correspondientes al año 2020.

#### **4.4.3.3.4 Análisis de Rentabilidad por Servicio**

En este apartado se muestra la tendencia de la rentabilidad, calculada en función del margen neto del servicio, es decir la (Ganancia Pérdida / Ingresos de Actividades ordinarias), de los servicios públicos que presta la empresa:

*Tabla 9 Rentabilidad por servicios 2020*

Estado de Resultados Integral por Servicio [partidas]	Total ERI		
	Acueducto [miembro]	Alcantarillado [miembro]	
<b>Ganancia (pérdida) [sinopsis]</b>			
Ingresos de actividades ordinarias	4.569,4	2.565,4	7.134,8
Costo de ventas	3.760,9	915,9	4.676,8
<b>Ganancia bruta</b>	<b>808,5</b>	<b>1.649,5</b>	<b>2.458,0</b>
Otros ingresos	810,2	0,7	811,0
Gastos de administración	929,2	597,2	1.526,4
Otros gastos	1.984,0	709,6	2.693,7
Otras ganancias (pérdidas)	0,0	0,0	0,0
Ingresos financieros	25,2	13,4	38,6
Costos financieros	75,6	48,8	124,4
Participación en las ganancias (pérdidas) de asociadas y			
<b>Ganancia (pérdida), antes de impuestos</b>	<b>-1.344,9</b>	<b>308,0</b>	<b>-1.036,9</b>
Gasto (ingreso) por impuestos, operaciones continuadas	-288,4	0,0	-288,4
<b>Ganancia (pérdida) procedente de operaciones continuadas</b>	<b>-1.056,5</b>	<b>308,0</b>	<b>-748,5</b>
Ganancia (pérdida) procedente de operaciones discontinuadas			
<b>Ganancia (pérdida)</b>	<b>-1.056,5</b>	<b>308,0</b>	<b>-748,5</b>
<b>% Participación</b>	<b>-141,2%</b>	<b>41,2%</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en millones de \$)

Así las cosas, durante el 2020, el servicio de acueducto generó pérdidas por -\$1.056,5 millones, mientras que el servicio de alcantarillado obtuvo una utilidad de \$308 millones, con lo cual, se evidencia que un servicio subsidia al otro.

#### 4.4.3.4 Estado de Flujos de Efectivo

A continuación, se presenta un resumen del Estado de Flujos de Efectivo del periodo terminado el 31 de diciembre de 2020:

*Tabla 10 Estado de Flujos de Efectivo 2020*

RESUMEN ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO	Año 2020
Resultado del ejercicio	-748,5
Flujo neto actividades de operación	8.942,5
Flujo neto actividades de inversión	-9.673,1
Flujo neto actividades de financiación	1.814,9
<b>Aumento o Disminución neta</b>	<b>335,7</b>
Saldo inicial efectivo y equivalentes	0,0
<b>Saldo Final efectivo y equivalentes</b>	<b>335,7</b>

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD (Cifras en Millones de pesos - COP)

- El flujo neto de actividades de operación proviene principalmente de las variaciones de activos y pasivos.
- El flujo neto de actividades de inversión corresponde de las adquisiciones en Propiedad, Planta y Equipo e inversiones futuras.
- El flujo neto de actividades de financiación proviene de nuevas obligaciones financieras a corto y largo plazo.

Todo lo anterior, produjo un saldo al cierre del ejercicio 2020 por valor de \$335,7 millones en efectivo y equivalentes al efectivo.

#### 4.4.3.5 Plan de Inversiones

##### *Ilustración 9 Extracto notas a los estados financieros*

Para el año 2020, no hay inversiones ejecutadas registradas en los intangibles, sin embargo, como política de la compañía, las inversiones futuras, que se encuentran provisionadas, son amortizadas, así no hayan sido ejecutadas, pero, solo para efectos contables, fiscalmente dichas amortizaciones son rechazadas.

Fuente: SUI.

De conformidad con lo indicado en la nota 22, durante la vigencia 2020 el prestador no ejecutó inversiones.

#### 4.4.3.6 Principales Indicadores Financieros

A continuación, se presentan los principales indicadores financieros con su correspondiente análisis:

*Tabla 11 Indicadores Financieros*

DE LIQUIDEZ		2020
<b>Razón corriente</b>	Activo corriente / Pasivo corriente	0,71
<b>Capital de trabajo neto</b>	Activo corriente (-) Pasivo corriente	-\$2.299 (En millones)
DE ENDEUDAMIENTO		
<b>Deuda/patrimonio</b>	Pasivo Total / Patrimonio	678,9%
<b>Endeudamiento</b>	Pasivo total / Activo total	87,1%
DE RENTABILIDAD		
<b>Rentabilidad neta</b>	Ganancia (Pérdida) / Ingresos de Actividades Ordinarias)	-10,5%
<b>Rentabilidad del patrimonio (ROE)</b>	Ganancia (Pérdida) / Patrimonio	-14,8%
<b>Rentabilidad del activo total (ROA)</b>	Ganancia (Pérdida) / Activo Total	-1,9%

Fuente: SUI. Elaboración: SSPD.

**LIQUIDEZ:** Al cierre del 2020, el prestador presenta un escenario deficitario, porque no cuenta con la liquidez suficiente para cubrir sus obligaciones a corto plazo y posee un capital de trabajo negativo.

**ENDEUDAMIENTO:** El Nivel de Endeudamiento, cerró el año cerca del 87,1%, el cual, podría afectar a futuro la capacidad de prestación de los servicios públicos domiciliarios por parte del vigilado.

**RENTABILIDAD:** Durante la vigencia 2020, se obtuvo una rentabilidad negativa, debido a la pérdida neta del ejercicio, lo anterior se justifica principalmente por la amortización de los compromisos de inversión del contrato de concesión.

Al no contar con información financiera actualizada, no es posible determinar la situación financiera actual del prestador ni su viabilidad en el corto, mediano o largo plazo.

#### 4.4.3.7 Dictamen del Revisor Fiscal

Según el certificado de existencia y representación legal de fecha 03 de mayo del 2022, se designó a la firma ERNST & YOUNG AUDIT S.A.S. con NIT: 860.008.890-5 como Revisor Fiscal, pero el prestador no suministró la información financiera correspondiente al año 2021, por lo tanto, no es posible realizar ningún análisis al dictamen ni conocer la opinión del Revisor Fiscal con respecto a dicha vigencia.



#### 4.4.3.8 Gestión de Riesgos Financieros

En la información suministrada por el prestador no se evidencia ninguna información relacionada con la implementación de un sistema de gestión de riesgos al interior de la empresa.

#### 4.4.3.9 Reporte de Información Financiera al SUI

Al realizar una verificación del estado actual de reporte de información financiera al Sistema Único de Información – SUI, se evidencia que el prestador al día 25/05/2022 no se encuentra al día, tal como se detalla a continuación:

- La Taxonomía vigencia 2021, donde se reportan los Estados Financieros comparados con corte al 31 de diciembre del mismo año, que tenían como plazo oportuno de reporte hasta el 6 de mayo del 2022, de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones SSPD 20221000154665 y 20221000362095.
- La Taxonomía del 4° trimestre de la vigencia 2020, donde se reporta la Información Financiera Especial - IFE, cuyo plazo oportuno de reporte fue hasta el último día hábil de febrero del 2021, de conformidad con lo establecido en la Resolución SSPD 20201000055775.
- La Taxonomía del 1° trimestre de la vigencia 2022, donde se reporta la Información Financiera Especial - IFE, cuyo plazo oportuno de reporte fue hasta el 15 de mayo del 2022, de conformidad con lo establecido en la Resolución SSPD 20201000055775.

#### 4.4.3.10 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 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios 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.

Es así como una vez verificada dicha obligación se observa que la empresa se encuentra al día con sus obligaciones con la Superservicios, tal como se puede ver en la siguiente imagen:

*Ilustración 10 Estado de cuenta*

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT
AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	9013680435
<b>OBLIGACIONES EN FIRMEZA (0)</b>	
<p>A 29/07/2022 la empresa no tiene obligaciones pendientes en firme a partir del 24 de julio de 2007. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co">formatodepagoweb@superservicios.gov.co</a></p>	
<b>OBLIGACIONES SIN FIRMEZA (0)</b>	
<p>A 29/07/2022 la empresa no tiene obligaciones pendientes en prefirmeza. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co">formatodepagoweb@superservicios.gov.co</a></p>	

Fuente: Plataforma pagos Superservicios

#### 4.4.4 ASPECTOS TÉCNICO-OPERATIVOS

A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado, enfatizando en las observaciones y presuntos hallazgos identificados en la información remitida por el prestador en respuesta al requerimiento con radicado SSPD No. 20224241819961 del 22 de abril de 2022, los reportes de información al SUI por parte del prestador y la visita realizada entre los días 27 de abril al 29 de abril de 2022.

#### 4.4.4.1 Servicio público domiciliario de acueducto

El municipio de Villa del Rosario se abastece de la fuente superficial denominada río Táchira, el cual es un río binacional pues colinda con la República Bolivariana de Venezuela.

A continuación, se describe en detalle el sistema de abastecimiento operado por AQUALIA, correspondientes a los sistemas de captación, aducción y tratamiento de la PTAP Gran Colombia.

##### 4.4.4.1.1 Sistema de abastecimiento

##### 4.4.4.1.1.1 Fuente de abastecimiento – Concesión de aguas superficiales – Captación

La fuente de abastecimiento pertenece a la subcuenca del río Táchira que recorre en su trayectoria una longitud total de 80 km; pertenece a la cuenca del río Pamplonita y a la gran cuenca del río Catatumbo, sus límites geográficos corresponden por el norte a los municipios de Villa del Rosario en Colombia, Bolívar, Lobatera, Libertad y Pedro María Ureña en Venezuela, por el sur con el municipio de Toledo en territorio colombiano, por el oriente con los municipios de Junín, Capacho y Córdoba en suelo venezolano y por el occidente con los municipios de Chinácota y Los Patios en Colombia.

*Imagen 1 Río Táchira - Captación*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022.

En la siguiente tabla se presenta la información de la concesión de aguas superficiales otorgada inicialmente a la empresa EICVIRO E.S.P. mediante Resolución 926 del 11 de julio de 2018 y cedida al actual prestador AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. mediante Resolución 1201 del 22 de diciembre de 2021, por la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR:

*Tabla 12 Concesión de aguas superficiales de AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.*

PTAP	Fuente	Concesión	Caudal concesionado (l/s)	Fecha de la concesión	Fecha de vencimiento	Estado
Gran Colombia	Río Táchira	Resolución 926 del 2018 cedida mediante Resolución 1201 del 2021.	250,39	13 de julio de 2018	13 de julio de 2023	Vigente

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

Como se puede observar de la tabla anterior, la concesión se encuentra vigente a la fecha, pero próxima a vencerse, dicho lo anterior, el prestador informó que se encuentra realizando las gestiones respectivas para la actualización de esta ante la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR.

El Sistema de captación se encuentra ubicado a 7 km de la PTAP Gran Colombia sobre el corregimiento de Juan Frío sobre la finca Miraflores perteneciente al municipio de Villa del Rosario en el departamento de Norte de Santander. El sistema cuenta con un brazo construido de forma artesanal (con piedras y plástico), luego pasa por un canal de concreto de aproximadamente 30 m hasta llegar a una bocatoma superficial de tipo lateral y el exceso de caudal se retorna al río por medio de rebose mediante un canal natural.

*Imagen 2 Canal de conducción - Captación*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022.

*Imagen 3 Canal natural de rebose - Captación*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022.

En el sistema de captación no se tienen instrumentos de macromedición instalados, no obstante, y de acuerdo con lo informado por el prestador, la medición se realiza por medio de una regleta. El día de la

visita, no se pudo verificar la medición de caudales de entrada toda vez que, dada la temporada invernal, la regleta fue arrastrada del lugar.

*Imagen 4 Bocatoma lateral - Captación*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022.

De acuerdo con la información entregada por el prestador, diariamente se capta un caudal de aproximadamente 220 l/s, lo cual estaría por debajo del caudal concesionado otorgado por la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR de acuerdo a la Resolución 1201 del 22 de diciembre de 2021.

#### 4.4.4.1.1.1 Operación y mantenimiento

En relación con el mantenimiento de estas estructuras, el prestador informó en visita que el mantenimiento de esta estructura se realiza todos los días o cada día de por medio. Este mantenimiento consiste principalmente en la remoción de material de la bocatoma lateral. El prestador suministró la programación de los mantenimientos en el sistema de captación con periodicidad diaria, mensual, bimestral y trimestral sin embargo, no se evidencia una programación de operación y mantenimiento variable teniendo en cuenta las diferentes temporadas del año. Lo anterior se muestra a continuación:

*Tabla 13 Programación mantenimientos en la captación vigencia 2022*

CAPTACION											
Mantenimiento y limpieza de desarenadores con maquinaria pesada	1 coordinador, 2 operativos y el contratista	Trimestral									
Poda y Control de Vegetación	1 coordinador, 2 operativos	Mensual									
Limpieza de Canaleta	valvulero	Diaria									
Refuerzo del Canal Artesanal	1 coordinador y 4 operativos	Bimestral									

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A. E.S.P.

Cabe resaltar que, el prestador no entregó evidencias de la ejecución de la programación informada sobre los mantenimientos realizados.

En la visita se pudo observar que, la entrada al canal de captación se encontraba totalmente obstruida por el material de arrastre (palos y vegetación) del río Táchira producto de la temporada invernal en la zona. Así mismo, se pudo evidenciar que el canal en concreto no estaba en funcionamiento y se encontró material sedimentado (lodo). Lo anterior se puede evidenciar en el siguiente registro fotográfico.

*Imagen 5 Obstaculización en la entrada de la captación*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022.*

*Imagen 6 Obstaculización en la entrada de la captación*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022.*

#### **4.4.4.1.1.2 Información reportada al SUI**

Una vez verificado el Sistema Único de Información – SUI, se encontró que el prestador desde el año 2020, no ha reportado la información relacionada con la concesión de aguas superficiales.

Así mismo, la última información reportada en el SUI para la captación corresponde al año 2020, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 14 Captación de agua de AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. - Reporte SUI

Nombre	Tipo	Longitud	Latitud	Altitud	Fuente de Captación	Caudal medio Diario (Lts/Seg)	Utiliza equipos de bombeo	Fecha de reporte	
								Inicial	Final
Miraflores	Superficial Lateral	-72°28'26"	7°45'24"	550	Río Táchira	250	N	01-01-2020	31-12-2020

Fuente: Consulta SUI – junio de 2022

#### 4.4.4.1.1.2 Aducción y Pretratamiento

Del sistema de Captación, se desprenden dos (2) líneas de 14" y 12" las cuales pasan por una trampa de sólidos la cual el día de la visita se inspeccionó, pero no se encontraba en operación temporal debido a la obstrucción en la entrada del canal de captación. Las dos líneas desembocan en dos estructuras; presedimentador y desarenador los cuales, al igual que la trampa de sólidos, no estaban en funcionamiento. Se pudo evidenciar que como consecuencia de la vegetación espesa las estructuras se encontraron colmatadas.

De los dos desarenadores salen dos líneas por gravedad hacia la PTAP así:

Tabla 15 Líneas de aducción

Línea	Material	Diámetro (in)	Longitud (km)	Capacidad (l/s)
Línea Vieja	Asbesto cemento	12" a 24"	7,0	100
Línea Nueva	PVC	De 10" a 12"	7,0	120

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. – Visita abril de 2022

El prestador informa que las dos (2) líneas de conducción hacia la PTAP se encuentran en buen estado lo cual no se pudo corroborar toda vez que, estas atraviesan predios privados.

##### 4.4.4.1.1.2.1.1 Presedimentador

El prestador no informó el caudal de diseño de esta estructura dado que la construcción de esta estructura fue contratada por la Alcaldía de Villa del Rosario mediante contrato de obra pública 0180 de 2011, como se mencionó anteriormente, el día de la visita la estructura no se encontraba en operación y se evidenció la presencia de alta vegetación y presencia de material sedimentado (lodo).

##### 4.4.4.1.1.2.1.2 Desarenadores

Se tienen dos desarenadores. El desarenador antiguo se construyó en 1991 y tiene un caudal de diseño de 90 L/s, mientras que el desarenador nuevo se construyó en 2007 y tiene un caudal de diseño de 120 L/s. En la visita realizada observamos la presencia de vegetación y material sedimentado (lodos) en estas estructuras.

El prestador informó que, en época de lluvia, tanto la captación como el presedimentador y los desarenadores se inundan por motivo de su localización en la base del talud, por lo que recibe el agua proveniente de las partes altas de la montaña. Lo anterior se debe a problemas de construcción y en ocasiones, por la falta de mantenimiento (evacuación de lodos).

#### 4.4.4.1.1.2.2 Operación y mantenimiento

En cuanto al mantenimiento del presedimentador y los desarenadores, el prestador informó que se realiza aproximadamente cada 45 días. Sin embargo, no entregó evidencia alguna durante la visita realizada, ni suministró la información solicitada. Finalmente, durante el recorrido se observó que las estructuras no se encontraban en funcionamiento.

*Imagen 7 Presedimentador*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022*

*Imagen 8 Desarenadores*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022*

*Imagen 9 Desarenadores*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022*

#### **4.4.4.1.1.2.3 Información reportada al SUI**

Ahora bien, de acuerdo con la última información reportada al SUI del año 2020, se encuentra concordante la información suministrada por el prestador en la visita y la reportada, de la siguiente manera:

*Tabla 16 Líneas de aducción - Reporte SUI*

Nombre de la Aducción	Tipo de la Aducción	Longitud de la Aducción (Km)	Caudal de Diseño (L/S)	Tipo de Diámetro	Tipo de Material
<b>Nueva</b>	Tubería-por gravedad	7,0	120	De 10" a 12"	PVC
<b>Vieja</b>	Tubería-por gravedad	7,0	100	De 12" a 24"	Asbesto Cemento

Fuente: Consulta SUI – junio de 2022

#### **4.4.4.1.1.3 Planta de Tratamiento de Agua Potable**

Se cuenta con una planta de tratamiento de tipo Alabama de tasa rápida, denominada "Gran Colombia", la cual cuenta con un caudal de diseño de 250 l/s de los cuales entran a la PTAP 220 l/s según lo informado el día de la visita por el prestador. En la información remitida por el prestador indican que, la capacidad de tratamiento de la Planta es de 200 l/s por lo cual la información remitida no concuerda con la suministrada el día de la visita y consignada en la respectiva acta. Esta PTAP cuenta en su distribución con dos módulos de floculación y sedimentación y 4 filtros. El agua tratada llega a un tanque subterráneo del cual se desprenden 3 líneas de distribución las cuales se relacionan más adelante.

Las líneas de aducción entregan el agua a una primera estructura de entrada. La línea nueva entrega al agua por encima de la estructura, mientras que la línea vieja entrega el agua desde el fondo de la estructura.



*Imagen 10 Estructura de entrada a la PTAP*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

No se observaron estructuras de cribado al ingreso de la Planta de Tratamiento de Agua Potable. El agua entra al sistema de tratamiento a través de una canaleta Parshall, la cual cuenta con una regleta para la medición de los caudales de entrada a la planta. No se tienen instalados instrumentos de macromedición para la medición de los caudales de entrada.

*Imagen 11 Entrada de agua a la PTAP*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

Esta canaleta se encuentra inmediatamente aguas abajo de la estructura en la que las tuberías de aducción entregan el agua. Por motivo de lo anterior, el flujo presenta alta turbulencia en el punto en que se encuentra la regleta, lo que dificulta la medición de los caudales.

En la canaleta Parshall, se realiza la dosificación de coagulante la cual anterior al mes de noviembre de 2020 se realizaba con PAC 20 y PAC 28, pero a partir del 3 de noviembre de 2020, se realiza únicamente con PAC 28; de lo anterior el prestador no especificó porqué el cambio y la mezcla se realiza por medio del resalto hidráulico que se genera aguas debajo de la canaleta. Se pudo evidenciar en visita que el prestador cuenta con equipo para pruebas de laboratorio de jarras el cual no se encontró en

funcionamiento y cuyo fin es el de determinar las dosis de químicos necesarios para el tratamiento del agua como se pudo evidenciar en las bitácoras de operación. Adicionalmente, se constató que el prestador cuenta con una tabla estándar con el cálculo de la dosis de coagulante con relación al caudal y turbiedad del agua recibida.

*Imagen 12 Cuadro de dosificación de coagulante*

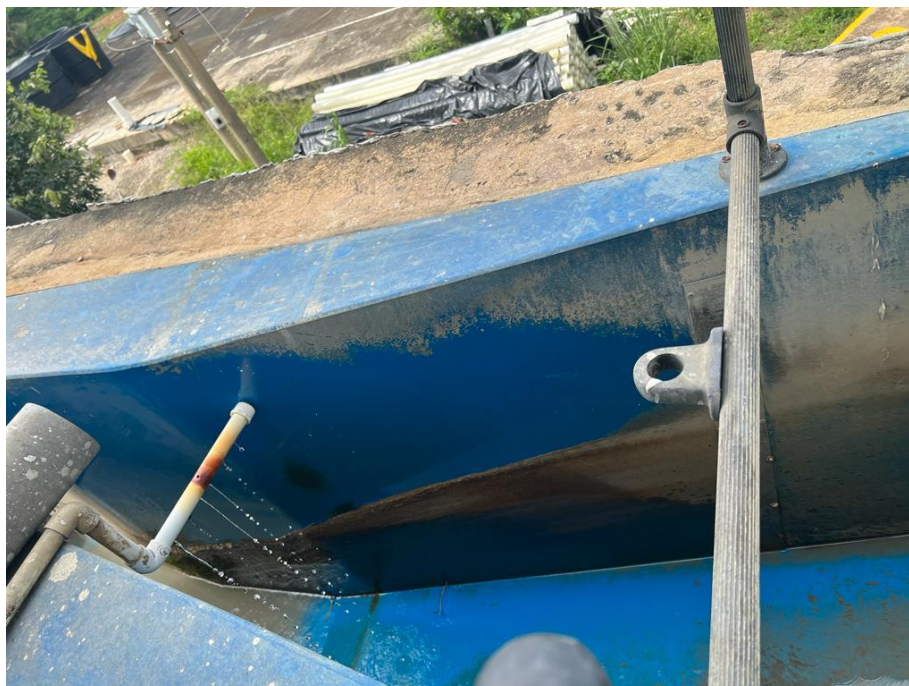
**CUADRO DE DOSIFICACION PAC 20 Y PAC 28**

BOMBA	Cm3	Ppm100	Ppm110	Ppm120	Ppm130	Ppm140	Ppm150	Ppm160	Ppm170	Ppm180	Ppm190	Ppm200	Ppm210	Ppm220
1	40	8,5	7,7	7,1	6,5	6,1	5,7	5,3	5,0	4,7	4,5	4,3	4,1	3,9
2	55	11,7	10,6	9,8	9,0	8,4	7,8	7,3	6,9	6,5	6,2	5,9	5,6	5,3
3	75	16,0	14,5	13,3	12,3	11,4	10,6	10,0	9,4	8,9	8,4	8,0	7,6	7,3
4	100	21,3	19,3	17,7	16,4	15,2	14,2	13,3	12,5	11,8	11,2	10,6	10,1	9,7
5	130	27,7	25,1	23,0	21,3	19,8	18,4	17,3	16,3	15,4	14,6	13,8	13,2	12,6
6	150	31,9	29,0	26,6	24,5	22,8	21,3	19,9	18,8	17,7	16,8	16,0	15,2	14,5
7	170	36,2	32,9	30,1	27,8	25,8	24,1	22,6	21,3	20,1	19,0	18,1	17,2	16,4
8	230	42,6	38,7	35,5	32,7	30,4	28,4	26,6	25,0	23,5	22,4	21,3	20,3	19,3
9	210	44,7	40,6	37,2	34,4	31,3	29,8	27,9	26,3	24,8	23,5	22,3	21,3	20,3
10	250	53,2	48,4	44,3	40,9	38,0	35,5	33,2	31,3	29,6	28,0	26,6	25,3	24,2
11	260	55,3	50,3	46,1	42,6	39,5	36,9	34,6	32,5	30,7	29,1	27,7	26,3	25,1
12	270	57,4	52,2	47,5	43,8	40,6	37,7	35,2	32,9	31,1	29,4	27,9	26,4	25,1
13	300	65,8	60,3	55,6	51,6	47,7	44,2	41,2	38,6	36,2	34,2	32,4	30,6	28,8
14	310	67,9	62,2	57,2	52,9	48,6	45,1	41,9	39,1	36,4	34,2	32,2	30,2	28,2
15	320	69,9	64,0	58,9	54,4	50,0	46,2	42,8	39,7	36,7	34,3	32,1	30,0	27,8
16	400	77,4	70,8	65,2	60,3	55,6	51,4	47,7	44,2	40,6	37,7	35,2	32,9	30,7
17	420	81,9	74,8	68,8	63,5	58,6	54,1	50,0	46,2	42,4	39,3	36,2	33,6	31,1
18	450	85,7	78,0	71,6	65,9	60,6	56,1	51,8	47,7	43,6	40,2	36,8	33,9	31,1
19	480	102,5	93,8	86,1	79,5	73,5	68,1	63,8	60,1	56,7	53,8	51,1	48,6	46,4
20	510	106,5	96,6	88,4	81,3	74,5	68,5	63,8	60,3	57,1	54,3	51,7	49,3	46,8
21	540	116,2	104,4	95,1	87,3	79,6	72,3	67,8	63,8	60,3	57,1	54,3	51,7	49,3
22	570	121,1	107,4	97,4	89,1	80,8	72,3	67,8	63,8	60,3	57,1	54,3	51,7	49,3
23	590	125,5	110,6	100,6	91,6	82,7	73,5	68,8	64,5	60,3	57,1	54,3	51,7	49,3
24	610	129,8	114,0	104,6	95,1	85,7	76,1	71,1	66,3	62,0	57,9	54,5	51,7	49,3
25	630	134,0	117,7	108,2	98,1	87,7	77,5	72,3	67,8	63,8	60,3	57,1	54,3	51,7
26	660	140,4	122,7	112,0	102,0	91,3	81,6	76,1	71,1	66,3	62,0	57,9	54,5	51,7
27	680	144,7	131,5	120,6	111,3	103,3	93,5	84,4	78,5	73,5	69,2	64,8	61,8	59,0
28	710	151,1	137,3	125,9	116,2	107,9	100,7	94,4	88,9	83,9	79,5	75,1	71,9	70,6
29	730	155,3	141,7	129,4	119,5	110,9	103,5	97,1	91,4	86,3	81,7	77,7	74,0	72,5
30	750	159,6	145,1	133,0	122,7	114,0	106,4	99,7	93,9	88,7	84,0	79,8	76,0	74,1
35	870	185,1	168,3	154,3	142,4	132,2	123,4	115,7	108,9	102,8	97,4	92,6	88,1	84,1
40	994	211,5	192,3	176,2	162,7	151,1	141,0	132,2	124,4	117,5	111,3	105,7	100,7	96,1
45	1118	237,9	216,2	198,2	183,0	169,9	158,6	148,7	139,9	132,2	125,2	118,9	113,3	108,1
50	1300	276,6	251,5	230,5	212,8	197,6	184,4	172,9	162,7	153,7	145,6	138,3	131,7	125,7
80	1800	383,0	348,2	319,1	294,6	273,6	255,3	239,4	225,3	212,8	201,6	191,5	182,4	174,1
100	2000	425,5	386,8	354,6	327,3	304,0	283,7	266,0	250,3	236,4	224,0	212,8	202,6	193,4

Fuente: Visita SSPD abril de 2022

Ahora bien, el agua de la canaleta Parshall se entrega al sistema de tratamiento distribuido de la siguiente manera: dos módulos de floculación y sedimentación y cuatro unidades de filtración, proceso que se realiza con lechos de antracita y arena sílice. Para la desinfección se utiliza cloro gaseoso el cual se adiciona en un tanque de contacto de cloro.

*Imagen 13 Canaleta Parshall – Dosificación de coagulante*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 14 Floculadores*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 15 Sedimentadores*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 16 Tanques de filtración*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 17 Tanque de cloro gaseoso*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

Los floculadores de la PTAP son de flujo horizontal. En la visita realizada el día 27 de abril de 2022, se observó que estas estructuras se encontraban en buen estado, pero no se encontraban en funcionamiento, toda vez que la actividad en la planta se encontraba suspendida por problemas ya mencionados en la captación.

Por otro lado, se observó que las láminas de los sedimentadores están ubicadas en forma de colmenas, la estructura en términos generales se encontró en buen estado, pero no se encontraban en funcionamiento toda vez que la actividad en la planta se encontraba suspendida por problemas en la captación.

Adicionalmente informó que no cuentan con permiso de vertimientos de los lodos del sedimentador. Estos lodos se vierten al sistema de alcantarillado sin que se realice tratamiento alguno.

Respecto a las unidades de filtración, en la visita únicamente se pudo observar el estado de la infraestructura la cual se encuentra en aparente buen estado. No se pudo evidenciar el funcionamiento de estas, toda vez que, la planta de tratamiento no se encontraba operando debido a problemas en la captación.

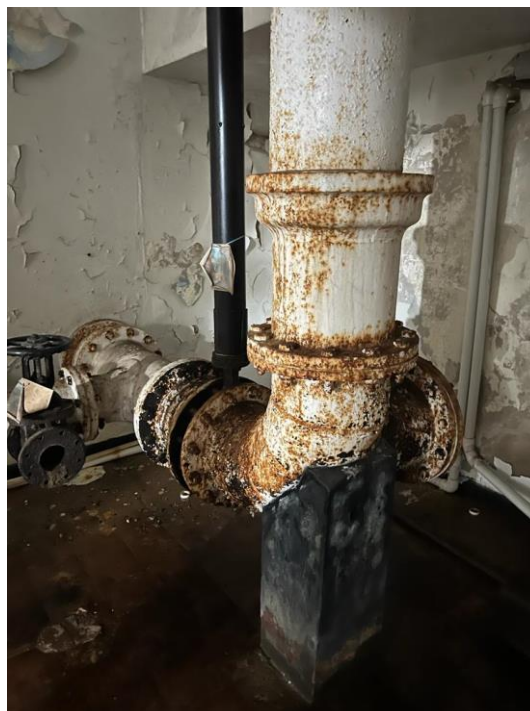
Finalmente, en el tanque de contacto de cloro se observaron fugas de agua en la parte superior del tanque. Lo anterior, cotejando la información registrada en el informe de Evaluación Integral realizado a EICVIRO en el año 2017 como anterior prestador, se muestra que dichas filtraciones vienen desde esa vigencia por lo que se deduce que no han recibido el mantenimiento adecuado.

*Imagen 18 Fugas en el tanque de cloración*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 19 Fugas en el tanque de cloración*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

La adición de cloro se realiza por medio de un sistema automatizado que dosifica el cloro de acuerdo con muestreos que realiza el sistema. El prestador no conoce el tiempo de contacto de cloro en el tanque dado que el proceso se automatizó.

Desde el tanque de cloración salen tres líneas de distribución que conducen el agua hasta el municipio las cuales son:

- Línea de Galería la cual tiene diámetro de 8" y que abastece el tanque australiano que a su vez abastece un sector de la zona sur del municipio y por otro lado se tiene una estación de bombeo que conduce agua hasta el tanque de Morichal.
- Línea Principal la cual tiene diámetro de 12" y abastece el tanque de cemento y toda la zona céntrica del municipio.
- Línea Express la cual tiene como diámetro 10" y abastece la zona norte del municipio.

Las tres líneas no cuentan con macromedición, a pesar de que en la visita se pudieron observar dos macromedidores volumétricos instalados los cuales no se encontraron operativos al momento de la inspección. Al respecto, el prestador manifiesta que, "...según el contrato 072 del 2020 en el literal 3.2 obligaciones generales del operador establece macro medir el agua producida entregada a la red, a partir del quinto mes desde la suscripción del acta de finalización de la fase I. (la cual fue culminada el 30 de noviembre del 2021) ..."

*Imagen 20 Macromedidor volumetrico*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 21 Macromedidor volumétrico*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

#### 4.4.4.1.1.3.1 Tanques de almacenamiento

Se cuenta con un tanque de potabilización y 7 tanques de almacenamiento para el abastecimiento y la distribución del municipio de Villa del Rosario. A continuación, se muestra el registro de los tanques de almacenamiento con la capacidad de cada estructura y la zona del municipio que abastece:

*Tabla 17 Tanques de almacenamiento*

Nombre	Capacidad (m3)	Zona que abastece
Central (PTAP)	200	-
Australiano (PTAP)	2.300	Bombeo tanque Morichal. Sector Gran Colombia.
Cemento (PTAP)	1.800	Zona ladera.
Navarro	1.200	Zona Norte. Tanque Montevideo.
Montevideo	900	Zona Norte.
Morichal	1.200	Zona extremo sur.
San Gregorio	800	Zona Sur. Tanque de quiebre.
Retrolavado	200	Zona sur.

Fuente: Visita SSPD abril de 2022

Adicionalmente, en la inspección realizada se evidenció que el tanque Navarro estaba fuera de servicio por reparaciones en la infraestructura las cuales estaban siendo efectuadas por el prestador y cuya fecha de finalización de actividades no fue reportada. Igualmente, en el tanque Montevideo el cuarto de máquinas se encuentra en reparación por el mal estado de la infraestructura. Finalmente, se pudo evidenciar que no se cuenta con instrumentos de macromedición en la salida de los tanques de almacenamiento, información que también dio la empresa en la visita.

*Imagen 22 Tanque Australiano PTAP*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 23 Tanque Navarro*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022



*Imagen 24 Tanque Montevideo*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 25 Tanque San Gregorio*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 26 Tanque Retrolavado*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

*Imagen 27 Tanque Morichal*



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

#### 4.4.4.1.1.3.2 Estaciones de bombeo

Actualmente existen 3 estaciones de bombeo de agua potable. Dos se encuentran en la Planta de Tratamiento y la última en el tanque Montevideo. Las dos estaciones que se encuentran ubicadas en la planta y no se encontraron en funcionamiento temporal debido al cese de actividades en la planta por obstrucción en la captación. En estas estaciones no cuentan con instrumentos de macromedición para medir el agua que es conducida a la red de distribución. Por otro lado, se pudo evidenciar que en la estación de bombeo del tanque Montevideo no cuenta con equipos de macromedición.

*Tabla 18 Estaciones de bombeo de agua tratada*

Estación de bombeo	Zona que atiende
PTAP	Gran Colombia parte alta
	Partes altas de Villa del Rosario
Tanque Montevideo	Tanque Navarro

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P. – Visita abril de 2022

El prestador no suministró información relacionada con sistemas alternos de bombeo y energía, tampoco se evidenció en la visita que se contara con estos. Tampoco suministró información relacionada con los manuales de operación y mantenimiento. Por otro lado, en las evidencias que el prestador suministró respecto a las actividades de mantenimiento del sistema de acueducto no se encontraron soportes del mantenimiento realizado a estas estaciones de bombeo.

*Imagen 28 Estación de bombeo PTAP*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022*

*Imagen 29 Estaciones de bombeo PTAP*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022*

Imagen 30 Estación de bombeo Tanque Montevideo



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

#### 4.4.4.1.1.3.3 Operación y mantenimiento

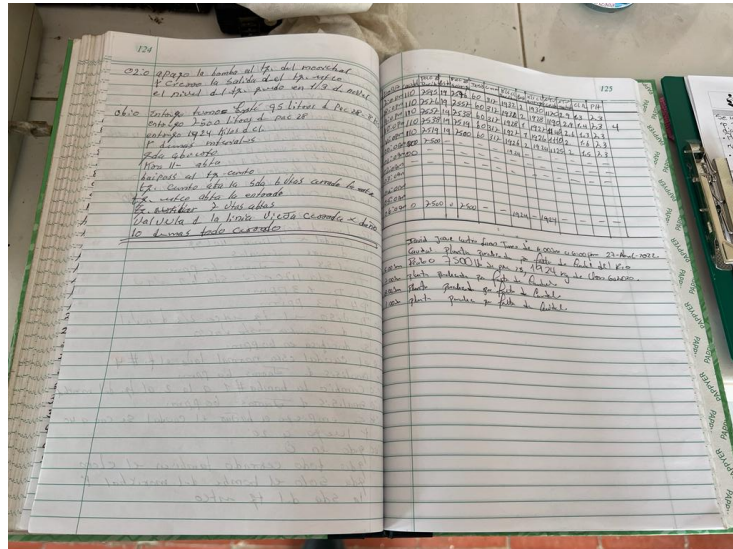
La PTAP cuenta con formatos de operación donde se registra el caudal de entrada, los niveles de turbiedad del agua cruda y tratada, la dosis de coagulante de acuerdo con la tabla estandarizada, los litros de coagulante añadidos y la dosis de cloro. De acuerdo con la bitácora, cada hora se determina la dosis de coagulante. El prestador informa que, para las vigencias 2020 y 2021 la información relacionada a la operación se consignaba en formatos in situ, proceso que para la vigencia 2022 cambió llevando este registro de manera digital. Los reportes fueron entregados en la visita realizada.

Imagen 31 Formato de operación y control PTAP

Fuente: Visita SSPD abril de 2022

Adicionalmente, en la bitácora se relacionan las suspensiones que se presentan en la planta por motivo del lavado de los filtros, lavado general de la planta o situaciones presentadas en las estructuras de captación y aducción.

Imagen 32 Bitácora de operación PTAP



Fuente: Visita SSPD abril de 2022

En relación con el mantenimiento de estas estructuras, el prestador informó en visita que el mantenimiento a esta estructura se realiza de manera diaria, mensual y semestral de acuerdo con las necesidades evidenciadas por el prestador. Este mantenimiento consiste principalmente en el lavado de filtros, componentes de la planta de tratamiento y tanques de almacenamiento. El prestador suministró programación de los mantenimientos como se relaciona a continuación:

Tabla 19 Cronograma de mantenimiento PTAP

PLAN MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMA DE TRATAMIENTO			AÑO 2022											
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FRECUENCIA DE LA ACTIVIDAD	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
<b>PTAP</b>														
Lavado de filtros	Operadores	Diaria												
Lavado de PTAP	1 operador y 3 operativos	Mensual												
Lavado del Depósito de Morichal	1 coordinador y 3 operativos	Semestral												
Lavado del Depósito de Australiano PTAP	2 coordinador y 3 operativos	Semestral												
Lavado del Depósito de Navarro	3 coordinador y 3 operativos	Semestral												
Lavado del Depósito de San Gregorio	4 coordinador y 3 operativos	Semestral												
Lavado del Depósito de Monte video	4 coordinador y 3 operativos	Semestral												
Lavado del Depósito de distribución	5 coordinador y 3 operativos	Semestral												
Lavado del Depósito Cemento	6 coordinador y 3 operativos	Semestral												

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

No fueron suministrados por el prestador evidencias que corroboren la ejecución del cronograma de mantenimientos.

Por otro lado, el prestador indicó que los manuales de operación para todos los componentes del sistema de acueducto en el municipio se encuentran en elaboración, por lo que remitió el siguiente cuadro con el estado de avance de cada manual.

Tabla 20 Manuales de operación y mantenimiento PTAP

Código	Procedimiento	Estado de avance
IT-VDR-ABA-01	Operación y Mantenimiento de la Captación	Revisión de aprobación
IT-VDR-ABA-02	Mantenimiento en casos de emergencias debidas a crecientes del río	
IT-VDR-ABA-03	Operación de la PTAP	Elaboración
IT-VDR-ABA-04	Control del proceso PTAP	Elaboración
IT-VDR-ABA-05	Dosificación y control de reactivos	Revisión inicial
IT-VDR-ABA-06	Pedido, descarga y almacenamiento de reactivos	Elaboración
IT-VDR-ABA-07	Funcionamiento y lavado de filtros	Revisión inicial
IT-VDR-ABA-08	Lavado y desinfección de la PTAP	Revisión inicial
IT-VDR-ABA-09	Paradas de PTAP	revisión inicial
IT-VDR-ABA-10	Fallo de alimentación eléctrica	Elaboración
IT-VDR-ABA-11	Operación de las EBAP	Revisión de aprobación
IT-VDR-ABA-12	Mantenimiento preventivo EBAP	Revisión inicial
IT-VDR-ABA-13	Distribución desde el tanque de Navarro	Elaboración
IT-VDR-ABA-14	Distribución desde el tanque de Cemento	Elaboración
IT-VDR-ABA-15	Distribución desde el tanque de Montevideo	Elaboración
IT-VDR-ABA-16	Busqueda y cierre de perdidas	Elaboración

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

#### 4.4.4.1.1.3.4 Información reportada al SUI

Cotejando la información entregada por el prestador con la reportada en SUI, se puede evidenciar que AQUALIA no ha reportado información relacionada a la PTAP, encontrándose como último reporte el año 2005 hecho por EICVIRO el cual era el anterior prestador.

Tabla 21 Planta de Tratamiento de Agua Potable - Reporte SUI

Nombre de la planta	Caudal medio de entrada (lts/seg)	Caudal medio de salida (lts/seg)	Operación promedio (Horas/día)	Capacidad utilizada (lts/seg)	Caudal de diseño (lts/seg)	Tipo de proceso
Gran Colombia	130	110	24	130	230	Aplicación de Químicos

Fuente: Consulta SUI – junio de 2022

En cuanto a los tanques de almacenamiento, el último reporte en el Sistema Único de Información corresponde al año 2021, en donde se relacionan 8 tanques de almacenamiento para potabilización y distribución con su respectiva capacidad en m<sup>3</sup> en el municipio de Villa del Rosario, por lo que la información reportada no coincide con la entregada por el prestador el día de la visita en relación con la capacidad de dichos tanques.

Tabla 22 Tanques de almacenamiento - Reporte SUI

Nombre de la empresa	Tipo	Nombre del tanque	Capacidad (m3)
AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.	Potabilización	Central (PTAP)	200
		Australiano (PTAP)	2300
		Cemento (PTAP)	1200
	Distribución	Retrolavado	200
		Morichal	1200
		San Gregorio	650
		Montevideo	700
		Navarro	1200

Fuente: Consulta SUI – junio de 2022

#### 4.4.4.1.1.3.5 Laboratorio de calidad del agua

La PTAP Gran Colombia, operada por AQUALIA, cuenta con un laboratorio que posee los implementos necesarios para el procesamiento de las muestras de control de proceso en planta, cuyo análisis se realiza de manera diaria; incluyendo parámetros físicoquímicos y microbiológicos del agua como pH, turbiedad, color aparente, cloro residual, coliformes totales, E coli, entre otros, lo cual se cotejó con las anotaciones de la bitácora. Adicionalmente, se pudo constatar, que el laboratorio no se encuentra inscrito en el PICCAP y tampoco está autorizado según la Resolución 2625 de 2019 para lo cual el prestador informa que, actualmente se realizó un contrato con un laboratorio certificado del municipio de Bucaramanga para el análisis únicamente de contramuestras; así mismo informan que se encuentran en el proceso de contratación del laboratorio de la Universidad Francisco de Paula Santander, el cual se encuentra acreditado y al cual se enviarán las muestras tomadas en la planta para el análisis de manera diaria.

*Imagen 33 Laboratorio PTAP*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022*

*Imagen 34 Laboratorio PTAP*



*Fuente: Visita SSPD abril de 2022*

En cuanto al laboratorio de la PTAP, el prestador informa que una de las proyecciones estimadas se encuentra obtener la certificación a mediados del año 2023, por lo cual iniciarán el proceso de inscripción ante las autoridades.

Finalmente, se observó que los equipos no cuentan con los certificados de calibración vigentes teniendo como última fecha de actualización 2018, a lo que el prestador informó que actualmente se encuentran en la búsqueda de algún proveedor que realice dichos procedimientos.

#### **4.4.4.1.1.3.6 Formatos y manuales de operación y mantenimiento**

En lo relacionado con los formatos la empresa informó que para las vigencias 2020 y 2021 se realizaban registros en medio físicos en el laboratorio, proceso que para la vigencia 2022 cambió llevando este registro de manera digital. Los reportes digitales del laboratorio no fueron entregados en la visita realizada.

El prestador informó que todos los manuales de operación y mantenimiento se encontraban en elaboración, por lo que no se cuenta aún con documentos definitivos de estos.

#### **4.4.4.1.1.3.7 Tratamiento de los lodos generados en la PTAP**

La empresa no cuenta con permiso de vertimiento para los lodos generados en el proceso de potabilización, incumpliendo lo dispuesto en los artículos 22 y 25 de la Ley 142 de 1994, el artículo 13 de la Ley 1955 de 2019.

En la visita, AQUALIA informó que, se recibió la operación de la infraestructura y las actividades que realizaba el anterior operador EICVIRO E.S.P. y que dentro de estas actividades no se contaba con el tratamiento de lodos generados en el proceso de potabilización. De igual manera informan que, esta actividad no se encuentra contemplada en el Contrato de Operación No. 072 de 2020 suscrito entre AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. y EICVIRO E.S.P. por lo que, se encuentra por fuera del resorte contractual.

#### **4.4.4.1.2 Plan de Optimización del sistema de acueducto**

El prestador en la visita realizada informó que, dentro de las obligaciones contractuales que recaen sobre este se encuentra la de ampliar y optimizar la PTAP, para lo cual a la fecha de la presente se encuentran en la fase de estudios y diseños bajo el Contrato No. AQVDR-CONSULTORIA001 del 25 de mayo de 2021, cuyo objeto es “Contrato de Servicios para la Elaboración de los Estudios y Diseños de la Planta de Tratamiento de Agua Potable y Línea de Aducción”. Dentro de este contrato se encuentran las siguientes actividades:

##### ***Planta de Potabilización:***

- *Realizar un diagnóstico de la planta de potabilización existente, para viabilizar la utilización de las estructuras actuales.*
- *Determinar la capacidad máxima a la cual puede llegar la planta con las instalaciones existentes sin la implementación de nueva infraestructura.*
- *Elaborar un estudio de alternativas para la optimización de la PTAP.*
- *Realizar los diseños de optimización de la infraestructura existente.*
- *Elaborar un estudio de alternativas para la línea nueva de potabilización.*
- *Realizar los diseños detallados de la nueva línea o módulo de tratamiento.*
- *Elaborar los planos y especificaciones técnicas para la adjudicación del contrato de obra.*





**Línea de Aducción:**

- *Elaborar un estudio de alternativas para seleccionar el material más apropiado de la tubería a instalar en la nueva línea de aducción.*
- *Realizar los diseños hidráulicos y estructurales de la nueva línea de aducción.*
- *Elaborar los planos y especificaciones técnicas para la adjudicación del contrato de obra.*

No se informó por parte del prestador cuándo finalizarían los estudios y diseños.

**4.4.4.1.3 Red de distribución**

Luego de surtir el proceso de tratamiento de agua, de la PTAP Gran Colombia salen tres líneas de distribución las cuales abastecen al municipio de Villa del Rosario. La línea Galería cuyo diámetro es de 8", la línea Principal (12") y la línea Express (10"), las anteriores están construidas en materiales tales como PVC y asbesto cemento. El municipio de Villa del Rosario no cuenta con sectorización hidráulica por lo que, en el Contrato de Condiciones Uniformes, para el análisis de indicadores de prestación del servicio dividen el municipio en tres zonas de distribución.

**4.4.4.1.3.1 Catastro de redes**

La empresa informó que las redes de aducción, conducción y distribución tanto primarias como menores, tienen una longitud total de 157.737 metros con diámetros de 1", 2", 3", 4", 6", 8", 10", 12", 14" y 16" en materiales tales como PVC, hierro fundido y asbesto cemento, siendo el PVC el material predominante. De acuerdo con la siguiente información:

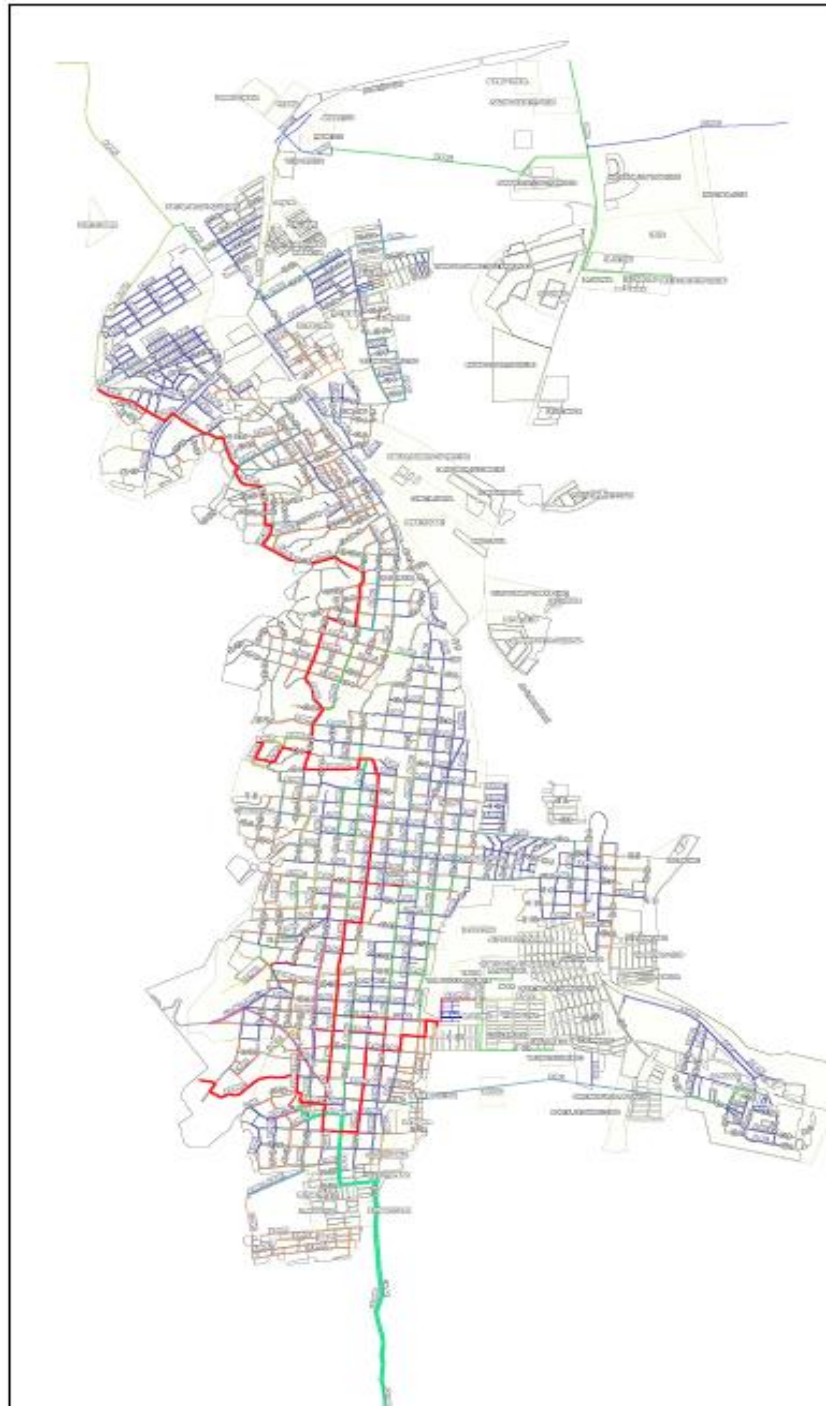
*Tabla 23 Catastro de redes de acueducto*

Tipo de proceso	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
ADUCCIÓN	16	200	PVC
	14	14650	PVC
CONDUCCIÓN	12	3059	Asbesto Cemento
	10	1395	PVC
	8	5723	PVC
	6	5059	PVC
RED PRIMARIA O MATRIZ	10	631	Asbesto Cemento
	10	1000	PVC
	8	3736	PVC
	8	37	Hierro Fundido
	8	1172	Asbesto Cemento
	6	2756	Asbesto Cemento
RED MENOR	6	6715	PVC
	4	5536	Asbesto Cemento
	4	11484	PVC
	3	17498	Asbesto Cemento
	3	44431	PVC
	2	1813	Asbesto Cemento
	2	357	Hierro Fundido
	2	29637	PVC
1	848	PVC	

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

Adicionalmente, presentó un (1) plano del sistema de acueducto en donde se evidencia que el último catastro de redes es del mes de abril de 2022.

*Ilustración 11 Plano catastro de redes de acueducto*



*Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.*

#### **4.4.4.1.3.1.1 Información reportada al SUI**

Una vez revisada la información reportada, se encontró que la empresa certificó el formato “Redes Sistema de Acueducto” año 2020, en el cual se encontró la siguiente información:

Tabla 24 Inventario de redes de acueducto – Reporte SUI

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área sección transversal (M2)	Longitud en Metros	Material tubería
Aducción	TUBERIA	14	ND	14.650	PVC Cloruro de Polivinilo
Aducción	TUBERIA	16	ND	200	PVC Cloruro de Polivinilo
Conducción	TUBERIA	6	ND	5.059	PVC Cloruro de Polivinilo
Conducción	TUBERIA	8	ND	5.723	PVC Cloruro de Polivinilo
Conducción	TUBERIA	10	ND	1.395	PVC Cloruro de Polivinilo
Conducción	TUBERIA	12	ND	3.059	AC Asbesto Cemento
Red menor	TUBERIA	1	ND	848	PVC Cloruro de Polivinilo
Red menor	TUBERIA	2	ND	357	HF (Hierro Fundido)
Red menor	TUBERIA	2	ND	1.813	AC Asbesto Cemento
Red menor	TUBERIA	2	ND	29.637	PVC Cloruro de Polivinilo
Red menor	TUBERIA	3	ND	17.498	AC Asbesto Cemento
Red menor	TUBERIA	3	ND	44.431	PVC Cloruro de Polivinilo
Red menor	TUBERIA	4	ND	5.536	AC Asbesto Cemento
Red menor	TUBERIA	4	ND	11.484	PVC Cloruro de Polivinilo
Red primaria o matriz	TUBERIA	6	ND	2.756	AC Asbesto Cemento
Red primaria o matriz	TUBERIA	6	ND	6.715	PVC Cloruro de Polivinilo
Red primaria o matriz	TUBERIA	8	ND	37	HF (Hierro Fundido)
Red primaria o matriz	TUBERIA	8	ND	1.172	AC Asbesto Cemento
Red primaria o matriz	TUBERIA	8	ND	3.736	PVC Cloruro de Polivinilo
Red primaria o matriz	TUBERIA	10	ND	631	AC Asbesto Cemento
Red primaria o matriz	TUBERIA	10	ND	1.000	PVC Cloruro de Polivinilo

Fuente: Consulta SUI – junio de 2022.

De la tabla anterior, se tiene que la información remitida coincide con lo reportado en SUI en lo referente a lo longitud, material y diámetro. Cabe resaltar que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017 y el artículo 102 de la Resolución 1096 de 2000 se establece que el prestador debe contar con un catastro de redes actualizado. Por otro lado, se encontró que el último cargue de información obedece a la vigencia 2020 por lo que no se cuenta con información actualizada a la fecha, dicho esto es importante recalcar que la omisión en el cargue de información al SUI resulta contraria a la obligación general de suministro de información prevista en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, adicionado por el artículo 14 de la Ley 689 de 2001, según el cual este sistema “se surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia, para que su presentación al público sea confiable, conforme a lo establecido en el artículo 53 de la Ley 142 de 1994”.

#### 4.4.4.1.3.2 Manuales de Operación y mantenimiento de las redes de distribución

En lo relacionado con el manual de operación y mantenimiento de las redes de distribución los mismos se encuentran a la fecha de este documento en formulación, por lo que aún no se cuenta con estos.

Ahora bien, en cuanto al cronograma y los mantenimientos realizados, la empresa en la visita adelantada del 27 al 29 de abril de 2022, no presentó información al respecto. Dicho esto, tampoco remitió los soportes con las evidencias solicitados en el Radicado SSPD No. 20224241819961 del 22 de abril de 2022.

#### 4.4.4.1.4 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

##### 4.4.4.1.4.1 Cobertura de acueducto

Una vez analizada la información, suministrada por el prestador, se presentan los datos de cobertura del servicio público domiciliario de acueducto en el municipio para las vigencias 2020 a lo corrido del 2022:

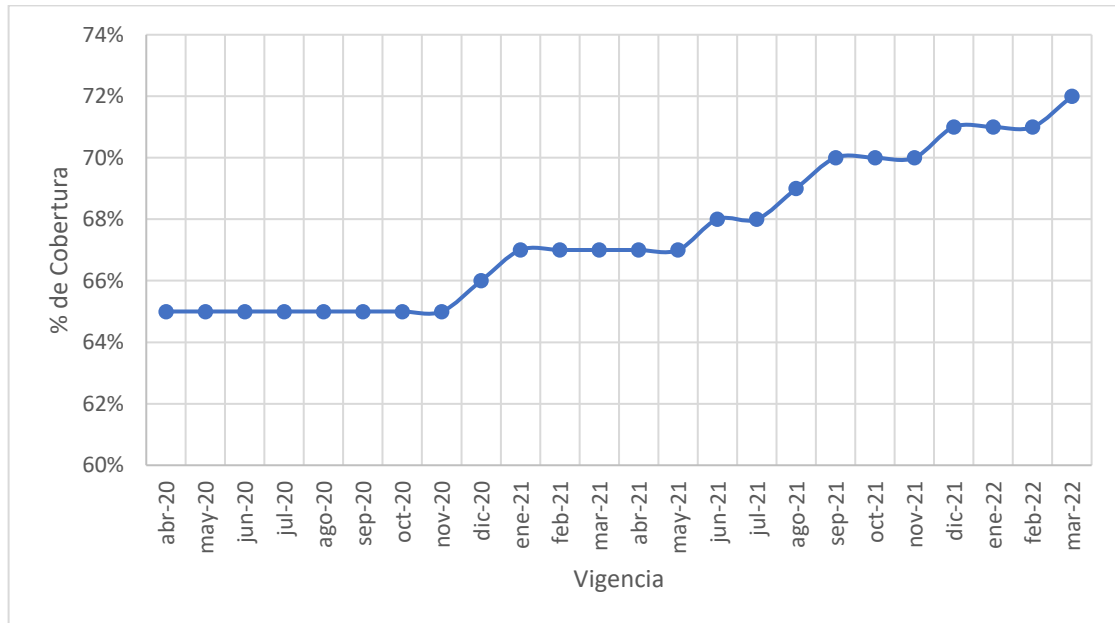
*Tabla 25 Cobertura acueducto en el municipio de Villa del Rosario*

Mes	Suscriptores totales acueducto	Cobertura acueducto (%)
abr-20	19.574	65%
may-20	19.579	65%
jun-20	19.583	65%
jul-20	19.617	65%
ago-20	19.625	65%
sep-20	19.656	65%
oct-20	19.705	65%
nov-20	19.721	65%
dic-20	19.986	66%
ene-21	20.106	67%
feb-21	20.199	67%
mar-21	20.318	67%
abr-21	20.297	67%
may-21	20.297	67%
jun-21	20.327	68%
jul-21	20.471	68%
ago-21	20.925	69%
sep-21	20.928	70%
oct-21	20.962	70%
nov-21	21.195	70%
dic-21	21.242	71%
ene-22	21.434	71%
feb-22	21.460	71%
mar-22	21.615	72%

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

A continuación, se relaciona el comportamiento de la cobertura del servicio de acueducto desde el inicio de operación del prestador AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S. en abril de 2020 al mes de marzo del 2022:

*Ilustración 12 Cobertura del servicio de acueducto en el municipio de Villa del Rosario*



Fuente: SSPD a partir de información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

De lo anterior, se puede evidenciar que la cobertura de acueducto en el mes de abril de 2020, al inicio de la operación del prestador era del 65% cerrando el año con una cobertura de 66% teniendo incremento del 1%. Para el mes de diciembre de 2021 la cobertura ascendió al 71% y al mes de marzo de 2022 la cobertura alcanzó niveles del 72%.

Con base en la tendencia de la gráfica anterior, se puede concluir que desde que la empresa AQUALIA asumió la operación del sistema de acueducto en el municipio de Villa del Rosario, la cobertura se ha incrementado en siete puntos porcentuales, con respecto al inicio de operación.

#### 4.4.4.1.4.2 Índice de continuidad

En cuanto al indicador de continuidad, AQUALIA suministró la totalidad de la información requerida desde el inicio de operaciones en abril del año 2020 a marzo del año 2022. Así las cosas, esta Superintendencia procedió a realizar análisis y comparar la información entregada para los meses de abril de 2020 a marzo de 2022 con la información reportada en el SUJ.

Por lo anterior, y de acuerdo con la información suministrada por AQUALIA, la continuidad del servicio de acueducto en el municipio de Villa del Rosario en las vigencias mencionadas en el párrafo inmediatamente anterior fue la siguiente:

*Tabla 26 Continuidad del servicio de acueducto en el municipio de Villa del Rosario*

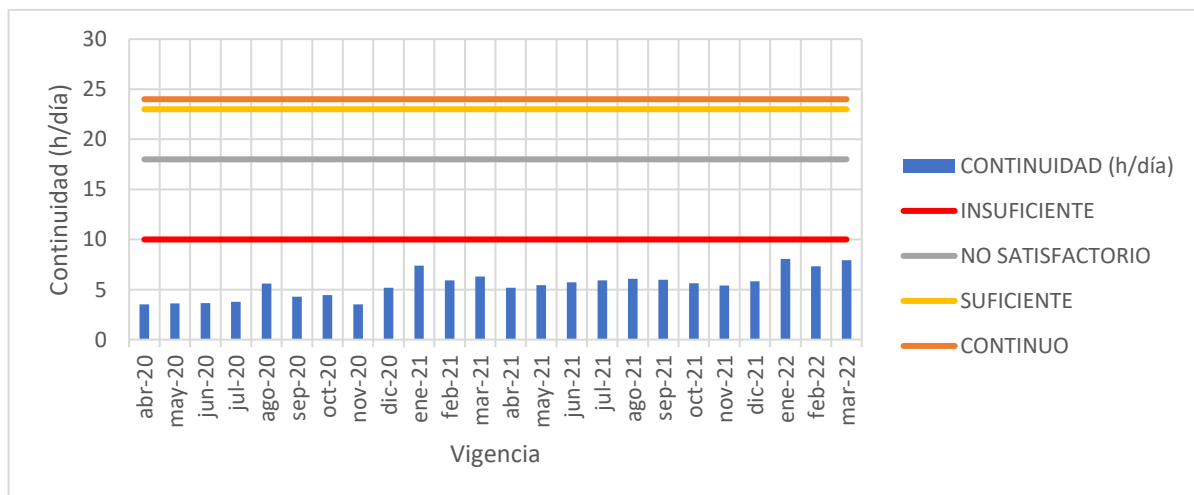
Mes	Total de horas/mes de prestación	Suscriptores atendidos	Índice de Continuidad – IC (Res.2115/2007)	Continuidad del servicio (Res. 2115/2007)
abr-20	106	19.578	3,53	INSUFICIENTE
may-20	108	19.579	3,6	
jun-20	109	19.583	3,63	
jul-20	113	19.617	3,77	
ago-20	168	19.625	5,6	
sep-20	128	19.656	4,27	
oct-20	133	19.705	4,43	

Mes	Total de horas/mes de prestación	Suscriptores atendidos	Índice de Continuidad – IC (Res.2115/2007)	Continuidad del servicio (Res. 2115/2007)
nov-20	106	19.722	3,53	
dic-20	155	19.986	5,17	
ene-21	222	20.105	7,4	
feb-21	177	20.208	5,9	
mar-21	189	20.285	6,3	
abr-21	155	20.297	5,17	
may-21	163	20.314	5,43	
jun-21	172	20.350	5,73	
jul-21	178	20.595	5,93	
ago-21	182	20.769	6,07	
sep-21	179	20.928	5,97	
oct-21	169	20.963	5,63	
nov-21	162	21.231	5,4	
dic-21	175	21.343	5,83	
ene-22	242	21.434	8,07	
feb-22	220	21.460	7,33	
mar-22	238	21.615	7,93	

Fuente: SSPD a partir de información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

El comportamiento del indicador se presenta a continuación para las vigencias entre el mes de abril de 2020 y el mes de marzo del 2022:

*Ilustración 13 Continuidad del servicio de acueducto en el municipio de Villa del Rosario*



Fuente: SSPD a partir de información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

Al respecto, en el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes de AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P., se especificó lo siguiente en relación con los niveles de continuidad a los que se obliga la empresa:

*“Cláusula 49. ANEXO TÉCNICO*

(...)

**Continuidad** la persona prestadora se compromete a prestar el servicio de acueducto en la actualidad (en producción) 24 horas al día; el agua es suministrada por turnos en los diferentes sectores para las zonas bajas, medias y altas; bajas frecuencia de 8 días, 48 horas de servicio, medias frecuencia de 10 días 48 horas de servicio y altas frecuencia de 12 días 48 horas de servicio en condiciones normales, sin ningún tipo de eventualidades, naturales (creciente de la fuente río Táchira o alta turbidez) o materiales (rotura de tuberías, conducciones, redes primarias y secundarias, limpieza y mantenimiento de la infraestructura de captación y tratamiento). En casos de emergencia o de mantenimiento que afecten la continuidad y/o calidad del servicio, la persona prestadora, cuenta con un plan de contingencia representado en suministro de agua con carro cisterna en las zonas afectadas sumado al apoyo de los municipios vecinos.

(...)

Tabla 27 Continuidad CCU

Zona de distribución	Frecuencia	Tiempo de suministro
Parte alta	Cada 12 días	48 horas
Parte media	Cada 10 días	48 horas
Parte baja	Cada 8 días	48 horas

Fuente: Contrato de Condiciones Uniformes AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

Dicho esto, y una vez analizada la información suministrada en las bases de cálculo frente al CCU y lo reportado al SUI, no es posible comparar los resultados del indicador de continuidad presentados por el prestador toda vez que, la información es un reporte único sin sectores hidráulicos, ni discriminación de zonas de distribución como se menciona en la tabla 15.

Por otro lado, si se puede analizar la información remitida frente a la Resolución 2115 de 2007 en donde claramente se puede evidenciar que el índice de continuidad del servicio de acueducto fue INSUFICIENTE en las vigencias analizadas.

Ahora bien, el prestador indicó que, como gestión en la prestación del servicio, se han venido implementando los siguientes turnos de operación por zona:

Tabla 28 Gestión en la prestación del servicio de acueducto

ZONAS	FRECUENCIAS (Días)
BAJA	6
MEDIA	8
ALTA	10
BOCONO	24/7

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, y la información suministrada no es coherente el cálculo que el prestador informa, dado que no es posible identificar el método por el cual se están establecido las frecuencias.

#### 4.4.4.1.4.2.1 Información reportada al SUI

Una vez revisada la información reportada al SUI por el prestador en el formulario “Continuidad en la oferta del servicio de acueducto” se puede evidenciar que el último cargué de información obedece al año 2021 el cual coincide con la información suministrada por el prestador de la siguiente manera:

*Tabla 29 Continuidad del servicio de acueducto - Reporte SUI*

Empresa	Año	Mes	Suscriptores Residenciales	Suscriptores No Residenciales	Horas/mes Agua Recibida
AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.	2020	04	19.191	387	106
	2020	05	19.191	388	108
	2020	06	19.191	392	109
	2020	07	19.225	392	113
	2020	08	19.233	392	168
	2020	09	19.268	388	128
	2020	10	19.318	387	133
	2020	11	19.335	387	106
	2020	12	19.600	386	155
	2021	01	19.718	387	222
	2021	02	19.820	129	177
	2021	03	19.911	388	189
	2021	04	19.911	386	155
	2021	05	19.928	386	163
	2021	06	19.962	386	172
	2021	07	20.209	386	178
	2021	08	20.383	386	182
	2021	09	20.542	386	179
	2021	10	20.546	417	169
	2021	11	20.813	418	162
2021	12	20.925	418	175	

Fuente: Consulta SUI – junio de 2022.

#### 4.4.4.1.4.2.2 Suspensiones del servicio de acueducto

En cuanto a la información de suspensiones, AQUALIA suministró la totalidad de la información requerida desde el inicio de operaciones en abril del año 2020 a marzo del año 2022. Así las cosas, esta Superintendencia procedió a comparar la información entregada para los meses de abril de 2020 a marzo de 2022 con la información reportada en SUI.

Por lo anterior, y de acuerdo con la información suministrada por AQUALIA las suspensiones del servicio de acueducto en el municipio de Villa del Rosario en las vigencias mencionadas en el párrafo inmediatamente anterior fue la siguiente:

*Tabla 30 Suspensiones del servicio de acueducto en el municipio de Villa del Rosario*

Empresa	Mes	Total de horas/mes de suspensión	Suscriptores atendidos
AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.	abr-20	614	19.578
	may-20	636	19.579
	jun-20	611	19.583
	jul-20	631	19.617
	ago-20	576	19.625
	sep-20	592	19.656
	oct-20	611	19.705
	nov-20	614	19.722
	dic-20	589	19.986
	ene-21	522	20.105

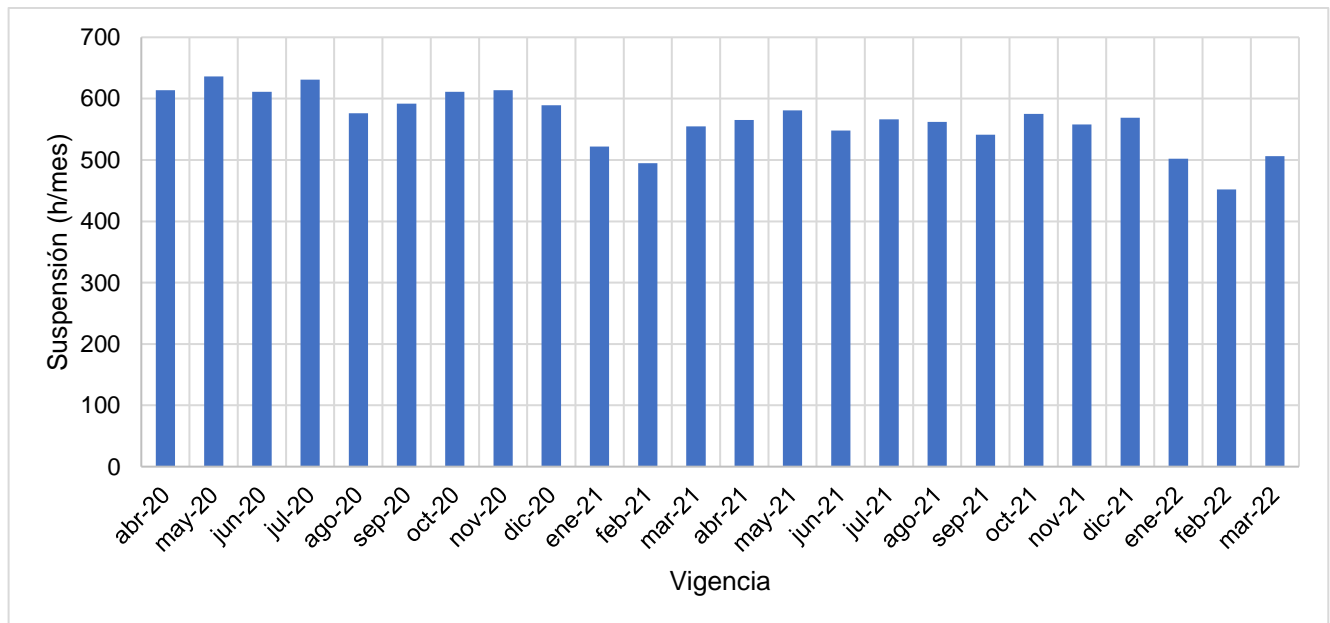


Empresa	Mes	Total de horas/mes de suspensión	Suscriptores atendidos
	feb-21	495	20.208
	mar-21	555	20.285
	abr-21	565	20.297
	may-21	581	20.314
	jun-21	548	20.350
	jul-21	566	20.595
	ago-21	562	20.769
	sep-21	541	20.928
	oct-21	575	20.963
	nov-21	558	21.231
	dic-21	569	21.343
	ene-22	502	21.434
	feb-22	452	21.460
	mar-22	506	21.615

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

De acuerdo con la información suministrada, se relacionan las suspensiones en el servicio de acueducto desde el inicio de operación del prestador AQUALIA en abril de 2020 al mes de marzo del 2022:

*Ilustración 14 Suspensiones servicio de acueducto en el municipio de Villa del Rosario*



Fuente: SSPD a partir de información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, se observa que en el municipio de Villa del Rosario se presenta gran porcentaje de suspensiones, encontrándose valores por encima de las 450 horas/mes lo que equivale a que el municipio se encuentra sin agua el 63% del año.

El prestador informó que las alternativas de suministro consisten en la ubicación de tanques de almacenamiento de 5000 litros en zonas estratégicamente ubicadas a lo largo del municipio.

Ahora bien, el prestador remite un registro de suspensiones de tipo “Suspensiones por no oferta del servicio y no relacionadas con ninguno de los tipos de suspensión anteriores” para las vigencias

analizadas encontrándose periodos de tiempo dentro de los meses sin justificación para suspender el servicio de la siguiente manera:

*Tabla 31 Suspensiones no justificadas servicio de acueducto en el municipio de Villa del Rosario*

Mes	Total de horas de suspensión	Total horas/mes suspensiones justificadas	Total horas/mes suspensiones sin justificación
abr-20	614	5	609
may-20	636	4	632
jun-20	611	4	607
jul-20	631	5	626
ago-20	576	5	571
sep-20	592	4	588
oct-20	611	4	607
nov-20	614	82	532
dic-20	589	0	589
ene-21	522	13	509
feb-21	495	0	495
mar-21	555	11	544
abr-21	565	15	550
may-21	581	29	552
jun-21	548	36	512
jul-21	566	10	556
ago-21	562	23	539
sep-21	541	0	541
oct-21	575	35	540
nov-21	558	15	543
dic-21	569	0	569
ene-22	502	0	502
feb-22	452	11	441
mar-22	506	36	470

Fuente: SSPD a partir de información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

#### 4.4.4.1.4.3 Presiones en la red de distribución

En cuanto a las presiones en red el prestador informó que no realiza medición de manera constante dado que no cuenta con los equipos necesarios para esto. En la visita registrada en el mes de abril de 2022, no se realizó la medición de presiones in situ toda vez que, el municipio no contaba con suministro de agua potable.

De acuerdo con la última versión del Contrato de Condiciones Uniformes entregado en visita, en el anexo técnico se estableció que la prestación del servicio de acueducto se da con una presión de 10 m.c.a. De acuerdo con la Resolución 1096 de 2000 derogada por la Resolución 330 de 2017, la presión mínima en la red de Villa del Rosario debería ser de 15 m.c.a, pues se trata de un municipio con nivel de complejidad alto.

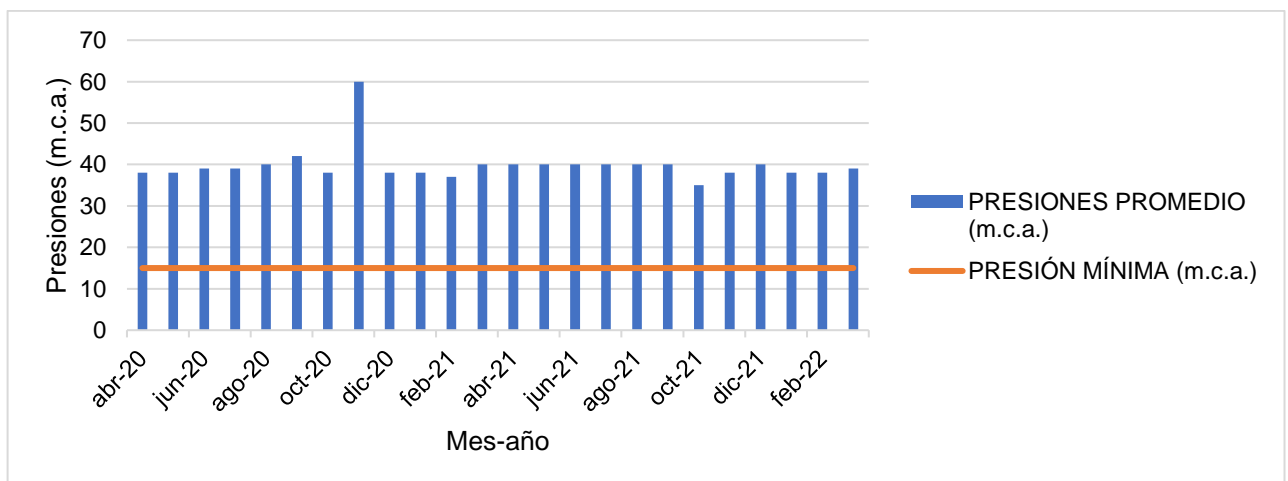
Una vez analizada la información suministrada y la reportada en SUI, la presión promedio en la red de distribución en el municipio de Villa del Rosario durante el inicio de operaciones en abril de 2020 a marzo de 2022, fue la siguiente:

Tabla 32 Presiones sistema de acueducto en el municipio de Villa del Rosario

Mes	Puntos de medición	Número de mediciones	Presión promedio (m.c.a.)
abr-20	15	30	38
may-20	15	32	38
jun-20	15	33	39
jul-20	15	33	39
ago-20	15	35	40
sep-20	15	32	42
oct-20	15	35	38
nov-20	15	33	60
dic-20	15	35	38
ene-21	15	35	38
feb-21	15	31	37
mar-21	15	30	40
abr-21	15	30	40
may-21	15	31	40
jun-21	15	30	40
jul-21	15	32	40
ago-21	15	30	40
sep-21	15	30	40
oct-21	17	35	35
nov-21	17	35	38
dic-21	17	30	40
ene-22	17	35	38
feb-22	17	30	38
mar-22	17	35	39

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

Ilustración 15 Presiones sistemas de acueducto en el municipio de Villa del Rosario



Fuente: SSPD a partir de información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, una vez comparados los resultados de presión con lo establecido en el CCU, se encontró que el prestador estaría cumpliendo con lo estipulado en el anexo técnico de su Contrato de Condiciones Uniformes en el municipio de Villa del Rosario.

#### 4.4.4.1.4.4 Pérdidas de agua en la red de distribución

##### 4.4.4.1.4.4.1 Índice de pérdidas por usuario facturado

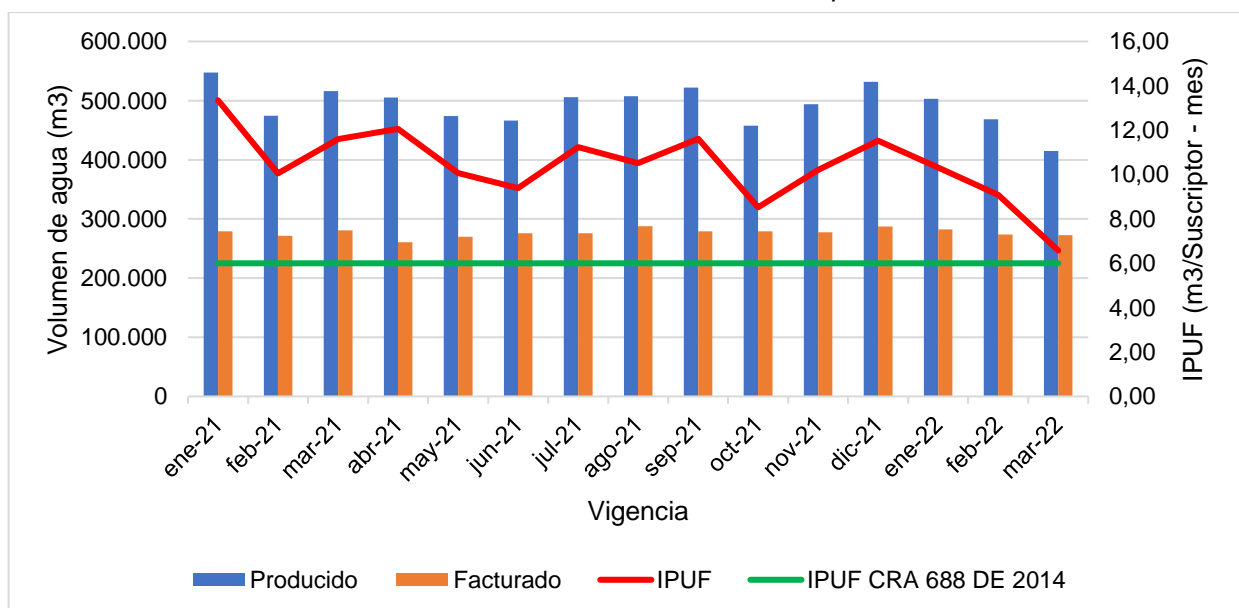
La metodología tarifaria que debe ser aplicada por la empresa para el APS del municipio de Villa del Rosario es la establecida en la Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015 y compilada en la Resolución 943 de 2021. Por consiguiente, a continuación, se visualizan los resultados del Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado – IPUF para el año 2021 hasta marzo del año 2022. Este indicador tiene un valor estándar de 6 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes de acuerdo con la Resolución CRA 688 de 2014.

Tabla 33 Pérdidas sistema de acueducto en el municipio de Villa del Rosario

Mes	Volumen total suministrado (m3)	Volumen total facturado (m3)	Suscriptores totales acueducto	IPUF (m3/suscriptor-mes)
ene-21	547.637	279.222	20.106	13,35
feb-21	474.679	271.385	20.199	10,06
mar-21	516.242	280.584	20.318	11,60
abr-21	505.319	260.618	20.297	12,06
may-21	474.107	269.809	20.297	10,07
jun-21	466.593	275.677	20.327	9,39
jul-21	505.943	275.931	20.471	11,24
ago-21	507.435	287.574	20.925	10,51
sep-21	522.141	278.893	20.928	11,62
oct-21	457.926	279.340	20.962	8,52
nov-21	494.049	277.641	21.195	10,21
dic-21	532.066	287.464	21.242	11,52
ene-22	503.345	282.325	21.434	10,31
feb-22	468.626	273.486	21.460	9,09
mar-22	414.812	272.628	21.615	6,58

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

Ilustración 16 Pérdidas sistema de acueducto en el municipio de Villa del Rosario



Estándar de servicio	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	2014	Jul 2016/Jun 2017	Jul 2017/Jun 2018	Jul 2018/Jun 2019	Jul 2019/Jun 2020	Jul 2020/Jun 2021	Jul 2021/Jun 2022	Jul 2022/Jun 2023	Jul 2023/Jun 2024	Jul 2024/Jun 2025	Jul 2025/Jun 2026
IPUF	10,08	9,85	9,39	8,93	8,47	8,04	7,84	7,64	7,44	7,24	7,02

*Fuente: SSPD a partir de información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.*

Según lo anterior, las pérdidas de agua en la red de distribución del municipio han superado los 6 m<sup>3</sup>/suscriptor-mes que reconoce la metodología para la inclusión en la tarifa. Por otra parte, a marzo de 2022, se evidencia cumplimiento de las metas establecidas en el estudio de costos de la empresa al reportar un valor de IPUF de 6,58 m<sup>3</sup> / suscriptor – mes (meta entre 8,04 y 7,84)

Ahora bien, según lo manifestado por la empresa, dichos resultados corresponden a un estimado. Esto debido a que no se cuenta con instrumentos de macromedición que permitan calcular con precisión los volúmenes de agua captados y tratados y, por consiguiente, las pérdidas de agua.

#### 4.4.4.1.4.4.2 Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA

El prestador informó en la visita contar con el PUEAA, sin embargo, no fue suministrado pese a solicitarlo de manera oficial.

#### 4.4.4.1.4.4.3 Programa de reducción de pérdidas

El prestador informó en la visita que se cuenta con un programa de reducción de pérdidas, sin embargo, el mismo no fue suministrado pese a que fue solicitado de manera oficial.

#### 4.4.4.1.4.4.4 Estimación oferta vs demanda

A continuación, se presenta el resultado del cálculo de caudales para los diferentes componentes del sistema de acueducto de acuerdo con la metodología propuesta por el RAS 2000, RAS 330 y la Resolución 2320 de 2009. Para la proyección de población se utilizó el método geométrico.

*Tabla 34 Estimación de Oferta y Demanda*

Mes	Volumen total suministrado (m3)	Volumen total facturado (m3)	IANC	IANC PROMEDIO
ene-21	547.637	279.222	49%	44%
feb-21	474.679	271.385	43%	
mar-21	516.242	280.584	46%	
abr-21	505.319	260.618	48%	
may-21	474.107	269.809	43%	
jun-21	466.593	275.677	41%	
jul-21	505.943	275.931	45%	
ago-21	507.435	287.574	43%	
sep-21	522.141	278.893	47%	
oct-21	457.926	279.340	39%	
nov-21	494.049	277.641	44%	
dic-21	532.066	287.464	46%	
ene-22	503.345	282.325	44%	
feb-22	468.626	273.486	42%	
mar-22	414.812	272.628	34%	

Fuente: Cálculos SSPD

Para las pérdidas de agua, se calculó el IANC promedio de las vigencias bajo análisis según la información suministrada por el prestador, igual a 44%. Lo anterior se realizó según lo presentado en la Tabla 34.

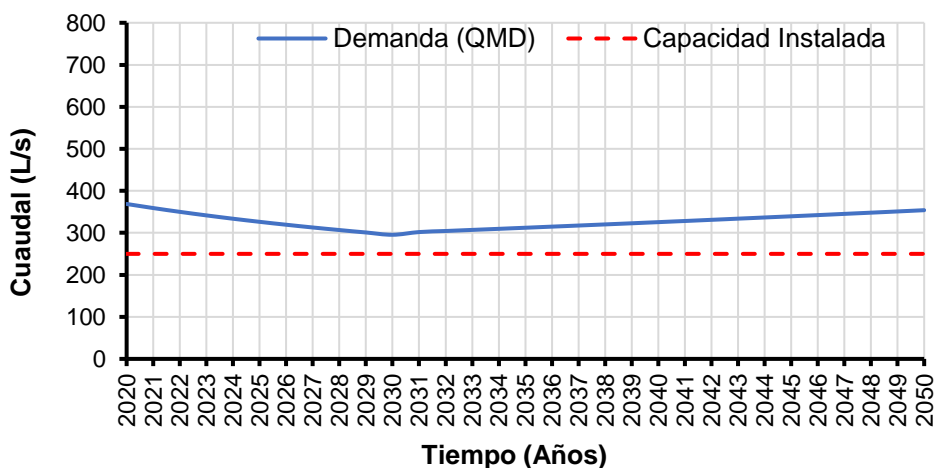
Los datos de entrada son:

Tabla 35 Datos de entrada

Año	Municipio	Población (DANE 2020)	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005 - 2020)	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	d <sub>neto</sub> residencial	IANC	k1 (RAS 2000)
[AAAA]		[hab]	[%]			[L/hab-día]	[%]	[adimen.]
<b>2020</b>	Villa del Rosario	99.122	0,84	Alto	Cálido	150	44	1,20

Fuente: Cálculos SSPD

Ilustración 17 Estimación Oferta Vs Demanda



Fuente: Cálculos SSPD

Tabla 36 Estimación Oferta vs Demanda

Año	IANC (%)	Producción (l/s)	Capacidad PTAP (l/s)	Déficit (l/s)
<b>2020</b>	44%	368,76	250	118,76
<b>2021</b>	42%	359,03	250	109,03
<b>2022</b>	40%	349,98	250	99,98
<b>2023</b>	38%	341,54	250	91,54
<b>2024</b>	36%	333,65	250	83,65
<b>2025</b>	34%	326,25	250	76,25
<b>2026</b>	32%	319,32	250	69,32
<b>2027</b>	30%	312,80	250	62,80
<b>2028</b>	28%	306,67	250	56,67
<b>2029</b>	26%	300,89	250	50,89
<b>2030</b>	24%	295,43	250	45,43
<b>2031</b>	25%	301,89	250	51,89
<b>2032</b>	25%	304,43	250	54,43
<b>2033</b>	25%	306,98	250	56,98
<b>2034</b>	25%	309,56	250	59,56
<b>2035</b>	25%	312,17	250	62,17
<b>2036</b>	25%	314,79	250	64,79
<b>2037</b>	25%	317,43	250	67,43

Año	IANC (%)	Producción (l/s)	Capacidad PTAP (l/s)	Déficit (l/s)
2038	25%	320,10	250	70,10
2039	25%	322,79	250	72,79
2040	25%	325,50	250	75,50
2041	25%	328,24	250	78,24
2042	25%	331,00	250	81,00
2043	25%	333,78	250	83,78
2044	25%	336,58	250	86,58
2045	25%	339,41	250	89,41
2046	25%	342,26	250	92,26
2047	25%	345,14	250	95,14
2048	25%	348,04	250	98,04
2049	25%	350,97	250	100,97
2050	25%	353,92	250	103,92

Fuente: Cálculos SSPD

De acuerdo con los resultados obtenidos, el caudal actualmente tratado no es suficiente para abastecer al municipio de Villa de Rosario. La producción de agua para el año 2020 tendría que ser de 369 l/s para abastecer al municipio mientras que el caudal suministrado es de aproximadamente 220 l/s. Por ende, existe una mayor demanda de agua en comparación con la oferta presentando un déficit de 119 l/s.

#### **4.4.4.1.4.5 Calidad del agua suministrada por la red de distribución**

##### **4.4.4.1.4.5.1 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**

De conformidad con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo de calidad del agua concertados para una población entre 20.001 – 100.000 habitante debe ser ocho (8).

Así las cosas, de acuerdo el acta de concertación de puntos y lugares de muestreo para la calidad del agua suscrita el día 28 de abril de 2020, se tienen los quince (15) puntos de muestreo concertados con la Secretaría de Salud de Norte de Santander. Por ende, en cuanto al número mínimo de puntos de muestreo se cumple con lo establecido el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008 y para la actualización anual del acta se cumple con el parágrafo del artículo 5 de la Resolución ibídem.

Para el año 2021, la empresa realizó la adición de dos (2) puntos más para el muestreo de la calidad del agua para consumo humano, quedando diecisiete (17) puntos de muestreo para el acueducto de AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. tal y como se evidencia en el acta de actualización de los puntos de muestreo suscrita el día 02 de septiembre de 2021. Por ende, en cuanto al número mínimo de puntos de muestreo se cumple con lo establecido el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008 y para la actualización anual del acta se cumple con el parágrafo del artículo 5 de la Resolución ibídem.

Para el año 2022, el prestador remite acta de actualización de los puntos de muestreo de la calidad del agua para consumo humano suscrita el 05 de abril de 2022 en donde se puede evidenciar que se continúan con los 17 puntos de muestreo al igual que en la vigencia 2021. Dicho esto, en cuanto al número mínimo de puntos de muestreo se cumple con lo establecido el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008 y para la actualización anual del acta se cumple con el parágrafo del artículo 5 de la Resolución ibídem.

A continuación, se relacionan los puntos de muestreo concertados con la Secretaría de Norte de Santander para la toma de muestras de calidad de agua en el municipio de Villa del Rosario:

*Tabla 37 Puntos de muestreo concertados con la autoridad ambiental*

Punto	Georreferencia	Dirección	Criterio de selección	Localización en el plano de distribución
5401	N7°49'22,6" W72°28'23"	Cll 21 Cr 10 Esquina Santa Bárbara	Inicio de Red Principal	5401
5402	N7°49'22,6" W72°28'8"	Cll 21 #11-49 San Judas	Inicio de Red Sector 6	5402
5403	N7°50'0,17" W72°27'45,5"	Cr 3 Calle 7 Colegio Pedro Fortoul. Villa Antigua.	Punto alejado al Oriente Sector 3.	5403
5404	N7°49'19,5" W72°27'22,4"	La Parada frente a la casa de Don Luis Pueblo Nuevo	Punto alejado al Sur Oriente Sector 3.	5404
5405	N7°49'36,3" W72°28'40,7"	Cll 17 #6-77 El Primero de Mayo	Punto alejado al Sur Oriente Sector 6.	5405
5406	N7°49'55,1" W72°28'10,3"	Carrera 7 #6-77 La Palmita Merca Tienda.	Inicio de Red Sector 4.	5406
5407	N7°50'29,3" W72°28'33,7"	Cr 15 #0N-44 San Gregorio Parte Alta.	Salida Tanque de Distribución Punto Medio.	5407
5408	N7°50'28,4" W72°28'20,7"	Cll 0 Cr 11 #0N-04 San Gregorio.	Punto Medio de Red.	5408
5409	N7°50'30,7" W72°28'16"	Cll 12N Cr 10 #9-77 barrio Santander.	Inicio Red Sector 1.	5409
5410	N7°51'10,8" W72°28'47,2"	Cr 7 #4-86 frente a la Droguería Lomitas.	Punto alejado al Noroccidente Red.	5410
5411	N7°50'48,3" W72°28'31,3"	Cr 15 Cll 6 #5N-67 Antonio Nariño.	Punto alejado de la Red Sector Noroccidente.	5411
5412	N7°50'30,7" W72°28'16"	Cll 10 #3-129 Urbanización Los Trapiches.	Punto alejado de la Red.	5412
5413	N7°52,7'4" W72°28'46,1"	Cll 23 Cr 6 Esquina Portal de los Alcázares.	Punto alejado de la Red Zona Sur.	5413
5414	N7°48'52,8" W72°28'24,8"	Manzana L Casa 24 El Morichal.	Punto alejado de la Red Zona Sur.	5414
5415	N7°50'22,13" W72°28'46,12"	Calle 23 #16-35 Montevideo.	Punto alejado de la Red de Distribución.	5415
5416	N7°52'01,48" W72°27'46,08"	Vía Boconó frente al Rancho Villa Luz.	Punto alejado de la Red.	5416
5417	N7°49'26,48" W72°28'00,77"	Calle 17 entre 3 y 4 frente al Conjunto Cerrado Los Girasoles Sector La Primavera.	Punto medio de la Red.	5417

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

#### **4.4.4.1.4.5.1.1 Información reportada al SUI**

Una vez revisada la información reportada al SUI por el prestador para las vigencias 2020, 2021 y 2022, se encontró que éste reportó las actas de actualización de puntos de muestreo para los años 2020 y 2021, toda vez que, el prestador inició operaciones en abril de 2020. Las anteriores coinciden con la información suministrada.

Para la vigencia 2022, aún no se relaciona el reporte de las actas de calidad de agua.

#### **4.4.4.1.4.5.2 Vigilancia de la calidad del agua distribuida por red de distribución**

Las muestras de vigilancia de calidad del agua son tomadas por la Secretaría de Salud de Norte de Santander, y reportadas al Sistema de Información para la Vigilancia en el Laboratorio Nacional de Referencia - SIVILAB, el cual es administrado por el Instituto Nacional de Salud.



De acuerdo con dichos resultados, los cuales fueron remitidos a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante el radicado SSPD No. 20215290615092 del 9 de abril de 2021 para la vigencia 2020 y mediante radicado SSPD No. 20225291236032 del 31 de marzo de 2022, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA:

*Tabla 38 Resultados IRCA Vigilancia durante la vigencia 2020 en el municipio de Villa del Rosario*

Mes	N° de muestras 2020	% IRCA	Nivel de Riesgo	N° de muestras 2021	% IRCA	Nivel de Riesgo
Enero	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
Febrero	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.	S.D.
Marzo	S.D.	S.D.	S.D.	5	1,83	Sin Riesgo
Abril	S.D.	S.D.	S.D.	4	2,29	Sin Riesgo
Mayo	S.D.	S.D.	S.D.	5	7,50	Bajo
Junio	1	0	Sin Riesgo	5	0,0	Sin Riesgo
Julio	3	0	Sin Riesgo	3	3,03	Sin Riesgo
Agosto	4	0	Sin Riesgo	S.D.	S.D.	S.D.
Septiembre	3	0	Sin Riesgo	2	4,48	Sin Riesgo
Octubre	6	0	Sin Riesgo	5	1,79	Sin Riesgo
Noviembre	3	3,03	Sin Riesgo	6	7,55	Bajo
Diciembre	4	22,12	Medio	4	13,61	Bajo
Meses		7			9	
Número de muestras		24			39	

S.D. Sin dato

Fuente: SIVICAP - Radicado SSPD No. 20215290615092 del 9 de abril de 2021 y Radicado SSPD No. 20225291236032 del 31 de marzo de 2022 de 2022

De la tabla anterior, se tiene que, para los meses de enero, febrero, y marzo de 2020 la autoridad sanitaria tomó muestras al anterior prestador EICVIRO E.S.P., para abril, mayo y junio de 2020 y enero, febrero y agosto de 2021 no se tomaron muestras de vigilancia.

Ahora bien, para el mes de diciembre la empresa presenta incumplimiento en una muestra para los parámetros fisicoquímicos de Color Aparente y microbiológicos de Coliformes Totales y E Coli, lo que ocasionó que se suministrará agua no apta para el consumo humano el mes de diciembre de 2020. Así mismo se pudo evidenciar que para los meses de noviembre y diciembre de 2021 se tuvo un nivel de riesgo bajo lo que ocasionó que se suministrará agua no apta para el consumo humano.

#### **4.4.4.1.4.5.3 Control de la calidad del agua suministrada por red de distribución.**

Para esta actividad, el prestador indicó que, si bien es cierto el laboratorio de la PTAP no se encuentra inscrito ni acreditado en el PICCAP, se realiza la toma de muestra para el análisis de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos. Los resultados de dichos análisis no fueron suministrados por el prestador por lo cual no se realizó interpretación y análisis frente a la Resolución 2115 de 2007 en los artículos 21 y 22.

De acuerdo con lo anterior, el prestador incumplió con las frecuencias y número de muestras mínimo para el control de calidad del agua distribuida en red, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 2115 de 2007, en las respectivas vigencias de análisis de la presente evaluación integral.

#### **4.4.4.1.4.5.3.1 Información reportada al SUI**

Una vez revisada la información reportada al SUI por el prestador, se encontró lo siguiente:

*Tabla 39 Frecuencia de toma de muestras de control de calidad del agua*

Población atendida por la persona prestadora	Característica	Frecuencia	Cumplimiento
<b>20.001 – 100.000</b>	Turbiedad	1 muestra diaria.	<p style="text-align: center;"><b>2020.</b></p> Para el año 2020 la empresa no cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Turbiedad, Color aparente, pH y Cloro residual libre.
	Color aparente		
	pH		
	Cloro residual libre		
	COT	1 muestra quincenal	<p style="text-align: center;"><b>2021</b></p> Para el año 2021 la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Turbiedad, Color aparente, pH y Cloro residual libre.
	Fluoruros		
	Residual de Coagulante utilizado		
	Coliformes Totales	8 muestras semanales	<p style="text-align: center;"><b>2020</b></p> La empresa no tomo muestras de COT, Fluoruros y Residual de Coagulante Utilizado, por lo tanto, no cumple.
	E. Coli		
			<p style="text-align: center;"><b>2020</b></p> Para el año 2020 la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Coliformes Totales y E. Coli.
			<p style="text-align: center;"><b>2021</b></p> Para el año 2021 la empresa cumplió con la frecuencia de toma de muestras establecida para los parámetros Coliformes Totales y E. Coli.

Fuente: Sistema Único de Información – SUI junio de 2022

Así las cosas, según la información reportada en SUI el prestador no dio cumplimiento a la frecuencia de toma de muestras en el municipio de Villa del Rosario, así:

- Turbiedad, Color Aparente, pH y Cloro Residual: No cumplió con la frecuencia mínima de muestreo en el año 2020.
- COT, Fluoruros y Residual de Coagulante utilizado: No cumplió con la frecuencia mínima de muestreo para los años 2020 y 2021.

#### **4.4.4.1.4.5.4 Mapa de riesgos de la fuente de abastecimiento**

En relación con el mapa de riesgo de la calidad del agua para consumo humano y su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario, en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución No. 4716 de 2010, se estableció que éste debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos.

Al respecto, es importante manifestar que, si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgos, también es obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación de este, de acuerdo con lo establecido en el Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Así las cosas, fue solicitada a la empresa información sobre el avance en la formulación del mapa de riesgos de la fuente de abastecimiento del sistema de acueducto, para lo cual el prestador en la visita realizada informó que el mapa de riesgos del municipio de Villa del Rosario se encuentra en proceso de elaboración por parte de la autoridad sanitaria, con base en lo anterior el prestador remitió acta de inspección al lugar de captación y resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos.

Sin embargo, corroborada la información remitida por la Autoridad Sanitaria mediante los radicados 20215293277362, 20215293282482, 20215293283022 y 20215293284322 a la Superintendencia, informó que se cuenta con la Resolución 4796 de 19 de noviembre de 2019.

Por lo anterior, se observa que el prestador no ha implementado lo establecido en la Resolución citada.

#### **4.4.4.2 SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ALCANTARILLADO**

El sistema de alcantarillado de Villa del Rosario comprende el área urbana del municipio y se diseñó como un sistema sanitario, lo cual no se ha tenido en cuenta provocando que las conexiones erradas generen que este en la realidad funcione como un sistema combinado. Actualmente, el municipio no cuenta con Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P., realiza las actividades de recolección, conducción de residuos líquidos y comercialización.

A continuación, se describe con mayor detalle la infraestructura del sistema de alcantarillado del municipio.

##### **4.4.4.2.1 Cobertura de alcantarillado**

Una vez analizada la información entregada, se presentan los datos de la cobertura del servicio público domiciliario de alcantarillado en el municipio para las vigencias 2020 a lo corrido del 2022:

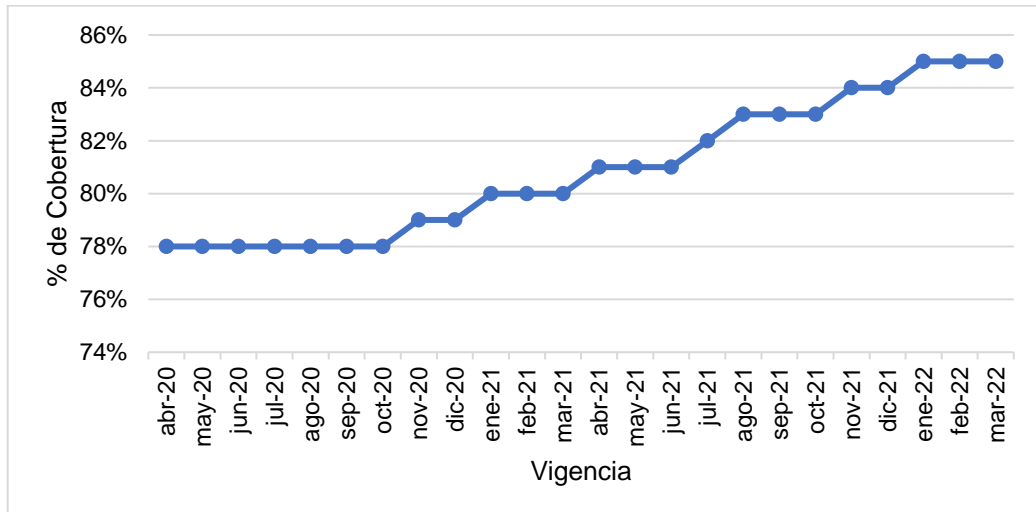
*Tabla 40 Cobertura servicio de alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario*

Mes	Suscriptores totales alcantarillado	Cobertura de alcantarillado (%)
abr-20	23.500	78%
may-20	23.505	78%
jun-20	23.509	78%
jul-20	23.543	78%
ago-20	23.553	78%
sep-20	23.583	78%
oct-20	23.631	78%
nov-20	23.651	79%
dic-20	23.915	79%
ene-21	24.029	80%
feb-21	24.143	80%
mar-21	24.221	80%
abr-21	24.350	81%
may-21	24.354	81%
jun-21	24.407	81%
jul-21	24.652	82%
ago-21	24.862	83%
sep-21	24.979	83%
oct-21	25.017	83%
nov-21	25.277	84%
dic-21	25.422	84%
ene-22	25.478	85%
feb-22	25.504	85%
mar-22	25.659	85%

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

De acuerdo con la información suministrada, se presenta el comportamiento de la cobertura del servicio de acueducto desde el inicio de operación del prestador AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S. en abril de 2020 al mes de marzo del 2022:

*Ilustración 18 Cobertura servicio de alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario*



Fuente: SSPD a partir de información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

Ahora bien, una vez analizada la información se puede evidenciar que la cobertura de alcantarillado en el mes de abril de 2020, al inicio de la operación del prestador era del 78% cerrando el año con una cobertura de 79% teniendo un incremento del 1%. Para el mes de diciembre de 2021 la cobertura ascendió al 84% y al mes de marzo de 2022 la cobertura alcanzó niveles del 85%.

Viendo esta tendencia, es importante recalcar que, desde que la empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. asumió la operación del sistema de acueducto en el municipio de Villa del Rosario en abril de 2020 a la fecha se registra un incremento de siete puntos porcentuales.

#### 4.4.4.2.2 Estructura del sistema de alcantarillado

##### 4.4.4.2.2.1 Catastro de redes

La empresa informó que las redes de alcantarillado sanitario tienen una longitud total de 178.584 metros con diámetros de 6", 8", 10", 12", 12", 14", 16", 20", 24" y 30" en materiales tales como PVC y gres, siendo el PVC el material predominante. La siguiente información fue suministrada por el prestador de la siguiente manera:

*Tabla 41 Catastro de redes de alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario*

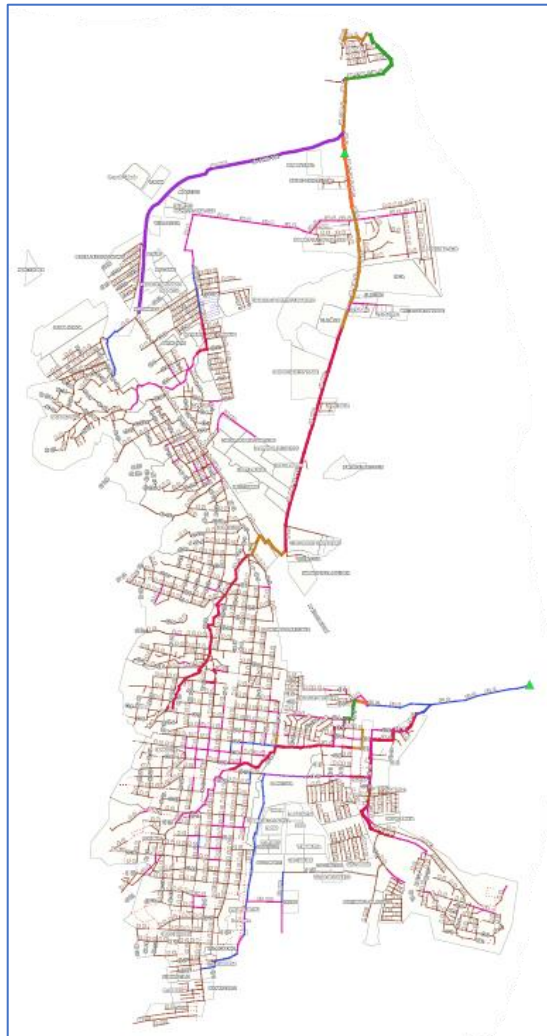
Tipo de proceso	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
SANITARIO	16	11.981	PVC
SANITARIO	20	4.366	PVC
SANITARIO	24	1.325	PVC
SANITARIO	28	1.755	PVC
SANITARIO	30	2.636	PVC
SANITARIO	6	3.852	PVC
SANITARIO	8	15.501	GRES
SANITARIO	8	116.877	PVC
SANITARIO	10	14.679	PVC

Tipo de proceso	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
SANITARIO	12	5.246	PVC
SANITARIO	14	366	PVC

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

Adicionalmente, la empresa presentó un plano de alcantarillado sanitario en donde se evidencia que el último catastro de redes es del mes de abril de 2022.

*Ilustración 19 Plano de redes de alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario*



Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

#### 4.4.4.2.2.1.1 Información reportada al SUI

Una vez revisada la información reportada, se encontró que la empresa certificó el formato “Redes Sistema de Acueducto”. Para el año 2020 se encontró la siguiente información:

*Tabla 42 Catastro de redes de alcantarillado - Reporte SUI*

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área promedio (M2)	Longitud en Km	Material tubería
Colectores Matrices	Tubería	16	ND	11.981	PVC Cloruro de Polivinilo
Colectores Matrices	Tubería	20	ND	4.366	PVC Cloruro de Polivinilo

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área promedio (M2)	Longitud en Km	Material tubería
Colectores Matrices	Tubería	24	ND	1.325	PVC Cloruro de Polivinilo
Colectores Matrices	Tubería	28	ND	1.755	PVC Cloruro de Polivinilo
Colectores Matrices	Tubería	30	ND	2.636	PVC Cloruro de Polivinilo
Red Menor de Alcantarillado	Tubería	6	ND	3.852	PVC Cloruro de Polivinilo
Red Menor de Alcantarillado	Tubería	8	ND	15.501	GRES
Red Menor de Alcantarillado	Tubería	8	ND	116.877	PVC Cloruro de Polivinilo
Red Menor de Alcantarillado	Tubería	10	ND	14.679	PVC Cloruro de Polivinilo
Red Menor de Alcantarillado	Tubería	12	ND	5.246	PVC Cloruro de Polivinilo
Red Menor de Alcantarillado	Tubería	14	ND	366	PVC Cloruro de Polivinilo

Fuente: Sistema Único de Información – SUI. Junio de 2022.

De la tabla anterior, se tiene que la información reportada coincide con la información presentada por la empresa.

#### 4.4.4.2.1.2 Operación y mantenimiento

En lo relacionado con el manual de operación y mantenimiento la empresa no presentó los manuales de operación y mantenimiento para el sistema de alcantarillado sanitario. En cuanto a la bitácora de seguimiento y los cronogramas de mantenimiento, la empresa no cuenta con los mismos.

Adicionalmente, mediante radicado SSPD No. 20224241819961 del 22 de abril de 2022 se solicitó anexar copia de los manuales y bitácoras los cuales no fueron allegados.

#### 4.4.4.2.3 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos de alcantarillado

En cuanto al PSMV, la empresa presentó la siguiente información:

*Tabla 43 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos*

Nombre de la fuente	Tipo de fuente	Municipio	Tiene PSMV o permiso de vertimiento	Entidad que expidió el permiso/ PSMV	Fecha del permiso/ PSMV	Fecha inicial de la autorización	Duración (años)	Fecha final de la autorización	Caudal autorizado (l/s)
Río Táchira	Río	Villa del Rosario	SI	Corporación autónoma regional de la frontera Nororiental "Corponor"	27/10/2008	27/10/2008	5	27/10/2018	215,91

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

De la tabla anterior, la empresa indica que lo correspondiente al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos es responsabilidad de EICVIRO E.S.P. en calidad de supervisor del Contrato de operación No.072 de 2020, por lo cual se encuentran en trámite de aprobación del nuevo PSMV por la entidad competente que en este caso es la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR.

Ahora bien, teniendo en cuenta que las actividades que presta la empresa, indica que los puntos de vertimiento con los que cuenta son los siguientes:

Tabla 44 Puntos de Vertimiento

Municipio	Punto de vertimiento	Caudal promedio vertido (l/s)
Villa Del Rosario	El Palmar	225,33
Villa Del Rosario	Bocono	123,42

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P.

El prestador no hizo entrega de la caracterización de los vertimientos anteriormente mencionados. Adicionalmente, no se cuenta con la información actualizada en el SUI. Por lo anterior se presentan inconsistencias entre lo remitido por la empresa y lo reportado en SUI.

#### 4.4.4.3 PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA – PEC

A continuación, se presenta el análisis realizado para AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. respecto al Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario, reportado para la vigencia 2021 al Sistema Único de Información (SUI) el día 02 de marzo de 2022:

Tabla 45 Reporte Plan de Emergencia y Contingencia

Departamento	Municipio	ID	Empresa	Servicio(s)	Estado de Reporte	Fecha de cargue
Norte de Santander	Villa del Rosario	48243	Aqualia Villa del Rosario S.A.S. E.S.P.	Acueducto y Alcantarillado	Certificado	02/03/2022

Fuente: Sistema Único de Información – SUI. Junio de 2022.

En ese sentido, el documento no fue cargado dentro del plazo establecido toda vez que, de acuerdo con lo señalado en la Resolución SSPD No. 20161300062185 del 10 de noviembre de 2016, los PEC deben ser reportados anualmente antes del 19 de julio de cada año.

#### 4.4.4.3.1 Criterios para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia

El prestador debe desarrollar el estudio de los riesgos, inventarios, requerimientos, secuencias coordinadas de acciones, análisis posterior al evento y construir un Plan de Emergencia y Contingencia por cada área de prestación (APS) que tenga a su cargo. Los Planes de Emergencia y Contingencia de los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo deben estar articulados con el Plan Municipal de la Gestión del Riesgo de Desastres y Estrategias Municipales de Respuesta al que se refiere el artículo 37 de la Ley 1523 de 2012.

Es preciso señalar que una vez verificado el SUI, se evidenció que el prestador cargó un documento para los servicios de acueducto y alcantarillado con 172 folios, los cuales se analizaron de la siguiente manera:

#### 4.4.4.3.1.1 Capítulo 1 – Preparación de la respuesta – Formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia

##### 4.4.4.3.1.1.1 Aspecto 1: La ocurrencia del evento y sus impactos sociales, económicos y ambientales

En relación con este aspecto, en el capítulo I del PEC reportado por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P, la empresa manifiesta que identificó las amenazas de origen natural, socio natural y antrópico que se han manifestado históricamente en el territorio comprendido por su APS de acuerdo con lo informado por la Guía Municipal para la Gestión del Riesgo desarrollada por la DGR del Ministerio del Interior y de Justicia, así como también el documento Lineamiento de Política de Gestión del Riesgo de Desastres.

Las amenazas identificadas son las siguientes:

*Ilustración 20 Tipos de amenaza*

ORIGEN	TIPOS DE AMENAZA
Natural	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sismos/Terremotos</li> <li>2. Vulcanismo (Erupción Volcánica)</li> <li>3. Movimientos en Masa</li> <li>4. Tsunamis</li> <li>5. Sequías</li> <li>6. Inundaciones</li> <li>7. Avenidas Torrenciales</li> <li>8. Descargas Eléctricas</li> <li>9. Vendavales</li> <li>10. Huracanes</li> <li>11. Mareas</li> </ol>

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

Adicionalmente, la empresa determina cuáles amenazas podrían afectar a cada uno de los componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado de acuerdo con la frecuencia de ocurrencia del evento, su nivel de exposición y la estimación de los efectos. Lo siguiente se relaciona de la siguiente manera:

*Ilustración 21 Calificación de la frecuencia de ocurrencia de un evento*

Asignar un Valor	Si la Frecuencia
1	Históricamente NO se ha presentado un evento amenazante sobre el componente estructural
2	Si el evento amenazante se ha presentado en los últimos 25 años sobre el componente estructural
3	Si el evento amenazante se ha presentado cada 5 años sobre el componente estructural
4	Si se ha presentado por lo menos 1 vez al año un evento amenazante sobre el componente estructural

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

*Ilustración 22 Calificación del nivel de exposición de los componentes frente a una amenaza natural*

Asignar un Valor	Descripción del nivel de exposición
1	Exposición Baja. El componente no se ve afectado por un evento amenazante
2	Exposición Media. Cuando el componente se ve afectado en su estabilidad estructural o funcional cuando ocurre un evento amenazante.
3	Exposición Alta. Cuando se observa un fallo o colapso estructural o funcional del componte

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.



*Ilustración 23 Estimación de los efectos sobre la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado*

DETALLE DEL EFECTO	Asigne / Valor
No se ve afectada la continuidad o calidad regular del servicio de acueducto. En caso del alcantarillado no se presentan inundaciones, rebosamientos o encharcamiento de las calles.	1
Racionamiento del servicio de acueducto por varias horas en un día. Para el caso de alcantarillado, se presenta una inundación al día.	2
Racionamiento del servicio de acueducto menor a 2 días. Para el caso del alcantarillado, se presentan inundaciones en vías, reflujos de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros	3
Racionamiento del servicio de acueducto mayor a 2 días. Para el caso de alcantarillado, se presentan inundaciones en vías, reflujos de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros	4

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

Ahora bien, AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. realiza la evaluación, asignando los valores de las ilustraciones 21, 22 y 23 a cada uno de los componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado, así:

*Ilustración 24 Evaluación de la frecuencia de ocurrencia del evento*

Componente	Frecuencia (F)										
	Sismos / Terremotos	Volcanismo (Erupción volcánica)	Movimientos en masa / Deslizamiento	Tsunamis	Sequías	Inundaciones	Avenidas Torrenciales	Descarga Eléctrica	Vendaval	Huracanes	Mareas
<b>ACUEDUCTO</b>											
Bocatoma	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1
Aducción	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1
Desarenador	1	1	1	1	4	4	4	1	1	1	1
Planta de Potabilización	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tanques de Almacenamiento	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Conducción	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Red de Distribución	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bombeo Acueducto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ALCANTARILLADO</b>											
Redes de Recolección	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1
Transporte (Interceptores Finales)	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1
Planta de Tratamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infraestructura de disposición final	1	1	1	1	1	4	4	1	1	1	1
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.



*Ilustración 25 Evaluación nivel de exposición de la infraestructura de acueducto y alcantarillado*

Componente	Nivel de exposición (N)										
	Sismos / Terremotos	Volcanismo o Erupción volcánica	Movimientos en masa / Deslizamiento	Tsunamis	Sequías	Inundaciones	Avenidas Torrenciales	Descarga Eléctrica	Vendaval	Huracanes	Mareas
<b>ACUEDUCTO</b>											
Bocatoma	1	1	1	1	2	4	3	1	1	1	1
Aducción	1	1	1	1	2	4	3	1	1	1	1
Desarenador	1	1	1	1	2	4	3	1	1	1	1
Planta de Potabilización	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tanques de Almacenamiento	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Conducción	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Red de Distribución	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bombeo Acueducto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ALCANTARILLADO</b>											
Redes de Recolección	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Transporte (Interceptores Finales)	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Planta de Tratamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infraestructura de disposición final	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

*Ilustración 26 Estimación de los efectos sobre la infraestructura de acueducto y alcantarillado*

Componente	Efectos (E)										
	Sismos / Terremotos	Volcanismo o Erupción volcánica	Movimientos en masa / Deslizamiento	Tsunamis	Sequías	Inundaciones	Avenidas Torrenciales	Descarga Eléctrica	Vendaval	Huracanes	Mareas
<b>ACUEDUCTO</b>											
Bocatoma	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
Aducción	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
Desarenador	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
Planta de Potabilización	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Tanques de Almacenamiento	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Conducción	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Red de Distribución	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Bombeo Acueducto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>ALCANTARILLADO</b>											
Redes de Recolección	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Transporte (Interceptores Finales)	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Planta de Tratamiento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Infraestructura de disposición final	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

Finalmente, se valora el riesgo a partir del cruce de la información consignada en las ilustraciones 24, 25 y 26. La clasificación de los niveles de riesgo es:

- Prioridad I – Son amenazas que, por su potencialidad, cobertura territorial, comportamiento histórico conocido y condiciones en las que se presentaría actualmente, pueden afectar en gran medida la salud de las personas, la infraestructura o las redes de servicio en el municipio.
- Prioridad II – Amenazas que, por sus características asociativas a eventos desencadenantes primarios, puedan potenciar mayores afectaciones en el municipio.
- Prioridad III – Amenazas de efecto limitado, baja potencialidad o área de afectación pequeña que por sus características solo producirán afectaciones parciales o temporales en la población e infraestructura.
- Prioridad \* - Amenazas calificadas como improbables.

*Ilustración 27 Parámetros para establecer la prioridad de las amenazas*

PRIORIDAD	CONCEPTO
I	Son amenazas que por su potencialidad, cobertura territorial, comportamiento histórico conocido y condiciones en las que se presentaría actualmente, pueden afectar en gran medida la salud de las personas, la infraestructura o las redes de servicio en el municipio
II	Amenazas que, por sus características asociativas a eventos desencadenantes primarios, puedan potenciar mayores afectaciones en el municipio
III	Amenazas de efecto limitado, baja potencialidad o área de afectación pequeña que por sus características solo producirían afectaciones parciales o temporales en la población e infraestructura
*	Amenazas calificadas como improbables en el municipio.

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

De acuerdo con la clasificación anterior se tiene el consolidado de análisis de riesgo para los sistemas de acueducto y alcantarillado en Villa del Rosario de la siguiente manera:

*Ilustración 28 Consolidado de análisis de riesgo*

AMENAZA	VULNERABILIDAD		EFECTOS		PRIORIDAD DE LA AMENAZA	
	acueducto	alcantarillado	acueducto	alcantarillado	acueducto	alcantarillado
Sismos / Terremotos	2	2	2	2	2	2
Inundaciones	1	2	1	2	2	2
Movimientos en masa / Deslizamiento	2	1	2	1	2	2
Sequias	1	1	2	1	2	2
Volcanismo (Erupción volcánica)	*	*	*	*	*	*
Tsunamis	*	*	*	*	*	*
Avenidas Torrenciales	*	*	*	*	*	*
Descarga Eléctrica	*	*	*	*	*	*
Vendaval	*	*	*	*	*	*
Huracanes	*	*	*	*	*	*
Mareas	*	*	*	*	*	*

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

Adicionalmente, se evidencia que el prestador identifica los eventos a los cuales se encuentra más vulnerable cada componente de sus sistemas, y que cuenta con una metodología de valoración del riesgo en la que se identifican niveles de probabilidad, impacto y evaluación del riesgo.

#### 4.4.4.3.1.1.2 Aspecto 2: Los requerimientos institucionales, los recursos físicos y humanos para atender los posibles impactos causados por un evento

##### 4.4.4.3.1.1.2.1 Elaboración de inventarios

Tabla 46 Elaboración de inventarios

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
<b>Recursos físicos</b>	<p>El prestador realiza la descripción general de los sistemas y redes de acueducto y alcantarillado.</p> <p>Así mismo incluye esquemas de los sistemas describiendo la infraestructura implementada para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.</p>	<p>El prestador reportó la totalidad de la información.</p>
<b>Recurso humano</b>	<p>El prestador presenta la estructura organizacional de todas las áreas misionales y de soporte para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.</p> <p>Así mismo, se indica que el prestador cuenta con 23 administrativos y 34 técnicos operativos más 3 practicantes del SENA para la articulación de las respuestas ante alguna emergencia.</p>	<p>El prestador reportó la totalidad de la información.</p>
<b>Edificaciones</b>	<p>En la Tabla 18 se presenta la localización de las dos sedes dispuestas para la prestación de servicios misionales y de soporte. Adicionalmente, se especifica qué dependencias se encuentran en cada sede.</p>	<p>El prestador reportó la totalidad de la información.</p>
<b>Recursos económicos</b>	<p>El prestador no reporta información para el presente ítem.</p>	<p>El prestador no relaciona la disponibilidad de recursos económicos diferenciando vigencia fiscal y fuente.</p>
<b>Vehículos</b>	<p>El prestador realiza una relación únicamente de proveedores de vehículos cisterna en donde falta la información técnica requerida según la normatividad vigente.</p>	<p>El prestador no indica los vehículos y maquinaria con la que cuenta para la operación y mantenimiento con la determinada descripción de cada elemento.</p>
<b>Equipos</b>	<p>El prestador realiza una relación únicamente de proveedores maquinaria pesada en donde falta la información técnica requerida según la normatividad vigente.</p>	<p>El prestador no indica cuales son los equipos para la prestación de servicios como canguros, perforadoras, motobombas, cámaras, robots para inspección de alcantarillado, entre otros, así como su descripción.</p>
<b>Almacenes</b>	<p>El prestador no reporta información para el presente ítem.</p>	<p>El prestador no relaciona el inventario actualizado con la descripción detallada de todos los insumos para reposición y reparación de infraestructura y la cantidad de cada elemento.</p>
<b>Comunicaciones</b>	<p>El prestador en la tabla 26 únicamente relaciona por cual medio de comunicación se realiza la divulgación de las amenazas.</p>	<p>El prestador no indica cuales son los equipos de comunicaciones móviles con su determinada descripción, no indica a cargo de quien está la actividad y en que sitio se dispone normalmente.</p>
<b>Sistemas de monitoreo</b>	<p>En la Tabla 24 el prestador realiza una relación de los equipos que posee para controlar la cantidad, calidad y continuidad. Esta relación indica el nombre del equipo, la cantidad disponible y la ubicación de estos.</p>	<p>El prestador reportó la totalidad de la información.</p>
<b>Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias</b>	<p>El prestador no reporta información para el presente ítem.</p>	<p>El prestador no indica cual es la totalidad de la infraestructura y equipos para atención de emergencias (hidrantes), los carrotanques y unidades móviles con las que se cuenta para la atención de los usuarios. De lo anterior se debe describir el estado, localización y cantidad.</p>

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
<b>Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables</b>	<p>El prestador indica el listado de instituciones indispensables contemplado por la Alcaldía Municipal de Villa del Rosario. Lo anterior se realiza mencionando el nombre del lugar, dirección y teléfono.</p> <p>Así mismo, se relacionan 15 edificaciones indispensables en las que resalta el Comando de la Policía Nacional, Defensa Civil, Bomberos Voluntarios, Centros de Salud, Alcaldía Municipal entre otros.</p>	<p>El prestador reportó la totalidad de la información.</p>

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. – Análisis SSPD.

Como se observa en la anterior tabla, el inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, no se incluye la totalidad de requerimientos para los siguientes ítems: Recursos económicos, vehículos, equipos, almacenes, comunicaciones e hidrantes y otros equipos para atención de emergencias.

#### 4.4.4.3.1.1.2.2 Identificación de requerimientos

Tabla 47 Identificación de requerimientos

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
<b>Recursos físicos</b>	<p>El prestador en la tabla 31 indica a gran escala los materiales de reparación, reconstrucción o restitución de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia. Se discrimina la cantidad estimada, tipo de material y dimensiones.</p>	
<b>Recurso humano</b>	<p>El prestador no reporta información para el presente ítem.</p>	<p>El prestador no relaciona el número de personas que se requieren para atender una emergencia, perfil profesional, tiempo de dedicación y su rol o función en la atención.</p> <p>Tampoco establece un organigrama por amenaza para la atención de emergencia, discriminando el rol de cada una de las personas que participaría en esta.</p>
<b>Edificaciones</b>	<p>El prestador no reporta información para el presente ítem.</p>	<p>El prestador no indica el sitio para reunir el personal que conforma el comité central de emergencias durante la ocurrencia de la emergencia denominado “sala de crisis”.</p> <p>Cabe resaltar que, este espacio físico debe contar con condiciones seguras para ofrecer funcionamiento a equipos y recursos durante las situaciones de emergencia. Esta sala, debe tener en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Posibilidad de generación de energía propia.</li> <li>Información cartográfica de toda la infraestructura.</li> <li>Directorio de todos los funcionarios del prestador.</li> <li>Equipos de cómputo y material de oficina.</li> <li>Directorio del personal que otras entidades que se encargan de la atención de emergencia.</li> <li>Equipos de comunicación.</li> <li>Receptores de radio y televisión.</li> <li>Conexión a internet y fax.</li> <li>Juego de llaves de vehículos de la institución.</li> <li>Herramientas básicas y kit de primeros auxilios.</li> <li>Provisión de alimentos.</li> <li>Copia del PEC.</li> </ul>
<b>Recursos económicos</b>	<p>El prestador no reporta información para el presente ítem.</p>	<p>No se evidencia el análisis financiero de los costos que puede implicar la atención de una emergencia, discriminando por ítem.</p>

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
<b>Vehículos</b>	El prestador no reporta información para el presente ítem.	El prestador no relaciona la cantidad y tipo de vehículos y maquinaria necesaria para transportar equipo de mantenimiento, repuestos y tubería para reparaciones; maquinaria pesada para obras de reparación; y cantidad y tipo de combustible para todos los vehículos.
<b>Equipos</b>	El prestador no reporta información para el presente ítem.	El prestador no relaciona los equipos necesarios para evaluar y reparar la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.
<b>Comunicaciones</b>	El prestador no reporta información para el presente ítem.	El prestador no relaciona los equipos que permitan la comunicación permanente entre el personal que evalúa en campo los efectos de las emergencias, sobre la prestación de los servicios y el comité central.
<b>Sistemas de monitoreo</b>	En la tabla 30 se relacionan los niveles de alerta con el impacto equivalente para cada uno, ahí se consigna el sistema que dará alarma frente a cada amenaza. Así mismo, en la página 139 se encuentra el tipo de comunicación que se dará por alarma para cada tipo de emergencia.	El prestador reportó la totalidad de la información.
<b>Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias</b>		No menciona los elementos y equipos necesarios para mantener los hidrantes en funcionamiento. De igual manera no menciona los requerimientos para llevar los servicios públicos domiciliarios a los albergues temporales que se creen en el municipio por determinada emergencia.
<b>Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables</b>		El prestador no relaciona que medios se utilizarán para la prestación de los servicios públicos domiciliarios en los albergues temporales y demás edificaciones.

Fuente: PEC 2021 AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. – Análisis SSPD.

Como se observa en la anterior tabla, los requerimientos establecidos por la empresa se encuentran incompletos, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta.

#### **4.4.4.3.1.1.2.3 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios**

En el plan de contingencia reportado por el prestador se muestra un organigrama del Comité de Emergencias y Contingencias (CEC) en donde se designan unos equipos de trabajo, a los cuales les distribuyen algunas de las funciones básicas y específicas para la emergencia. Los anteriores son el Comité General, Subcomité Operativo, el Subcomité de Logística, Recurso e Información y los funcionarios de acueducto, alcantarillado, laboratorio y producción y calidad.

#### **4.4.4.3.1.1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa**

La empresa menciona que de acuerdo con la magnitud de los daños en la infraestructura y la afectación de la prestación de los servicios públicos se requeriría de la participación de entidades externas, las cuales pueden incluir otros prestadores de servicios, entes municipales, de Gobierno Departamental o incluso de orden nacional.

Sumado a lo anterior, se evidencia en la tabla 27 del PEC, la relación de las otras entidades que pueden prestar apoyo a la empresa, teniendo en cuenta dicha magnitud de afectación.

#### **4.4.4.3.1.1.2.5 Fortalecimiento de educación y capacitación**

El prestador en los folios 121 y 122 del PEC en la tabla 28 presenta el cuadro de los planes de capacitación que está dirigido a los funcionarios de la empresa, entes municipales públicos y privados y población en general.

Finalmente se indica que dichas capacitaciones se incorporan al Plan Anual de Capacitaciones establecido por la empresa.

#### **4.4.4.3.1.1.3 Aspecto 3: Secuencia coordinada de acciones**

##### **4.4.4.3.1.1.3.1 Línea de mando**

El prestador entre los folios 129 a 130 del documento del Plan de Emergencia y Contingencia, establece el liderazgo de la línea de mando y define las funciones para cada rol dentro de la atención de la emergencia. Se define que, desde el Gerente hasta los auxiliares y técnicos operativos tendrán una labor fundamental.

##### **4.4.4.3.1.1.3.2 Comunicaciones**

En cuanto a la activación de las comunicaciones estas se realizan de acuerdo con el nivel de alarma establecido para cada emergencia, se emitirán boletines, los cuales deben contener datos de: condiciones de producción, turnos de distribución, puntos de abastecimiento y horarios etc., abastecimiento de agua por medios no convencionales, restricciones de servicio, racionamiento de servicio, usando como medios la emisora, canal comunitario, perifoneo, volantes. Lo anterior se evidencia entre los folios 138 y 139 del PEC.

##### **4.4.4.3.1.1.3.3 Protocolo de actuaciones**

El prestador entre los folios 132 y 137 del PEC presenta los protocolos de actuación para los siguientes eventos: Época invernal o fenómeno de La Niña, Época de verano o fenómeno de El Niño, Contaminación en la Fuente (Río Táchira). Así pues, no se cuenta con un protocolo de actuación por cada posible evento identificado que pueda requerir la atención de emergencias, entre los cuales AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. había identificado sismos – terremotos, movimientos en masa, deslizamientos entre otros. Por lo anterior, se estaría incumpliendo lo estipulado en la Resolución 154 de 2014 establece que se debe realizar un protocolo de actuaciones por cada amenaza identificada.

Ahora bien, en los protocolos de actuación presentados no se indican las siguientes condiciones descritas en la Resolución 154 de 2014:

- Identificación de quién atiende la emergencia hasta tanto se presenta el comité de emergencias.
- El momento en que se inicia la evaluación de daños.
- El momento en el que se inicia la aplicación de protocolos de comunicación. La ejecución de obras de emergencia para reestablecer parcial o temporalmente el servicio (Establecimiento de restricciones de uso, racionamientos del servicio si es necesario y en general, decisiones que deben tomarse en conjunto con el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, de acuerdo con las necesidades de la emergencia).
- El momento en el que se levanta o finaliza la situación de emergencias y se regresa a la normalidad.

Al respecto, todos los protocolos de actuación que realice un prestador para cada una de las amenazas identificadas deben describir expresamente las actividades del numeral 1.3.3 del Anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.

Por último, no se especifica si los protocolos presentados están articulados y son coherentes con los protocolos de actuación municipal.

#### **4.4.4.3.1.1.3.4 Formato para evaluación de daños**

El prestador no cuenta con un formato para la evaluación de daños. Este aspecto, estaría incumpliendo con los lineamientos establecidos en el numeral 1.3.4. del anexo 1 de la Resolución 154 de 2014.

#### **4.4.4.3.1.1.3.5 Análisis posterior al evento**

El prestador reporta en el folio 146 del PEC que una vez superada la emergencia y restablecida la normalidad del servicio de acueducto y alcantarillado, se procederá a realizar la evaluación de la capacidad de después y efectividad del Plan de Contingencia.

De acuerdo con las emergencias que se han presentado por altas precipitaciones, el prestador no soportó evidencias, de la actuación de las mismas.

#### **4.4.4.3.1.2 Capítulo 2 – ejecución de la respuesta**

El prestador entre los folios 132 y 137 del PEC presenta los protocolos de actuación para los siguientes eventos: Época invernal o fenómeno de La Niña, Época de verano o fenómeno de El Niño, Contaminación en la Fuente (Río Táchira). Sin embargo, como se mencionó previamente, no se cuenta con protocolos para todos los posibles eventos identificados y adicionalmente los protocolos no son acordes con la totalidad de las actividades establecidas en la Resolución 154 de 2014.

##### **4.4.4.3.1.2.1 Socialización y articulación del plan de emergencia y contingencia con el concejo municipal**

El prestador no suministró información relacionada con la socialización y articulación del Plan de Emergencia y Contingencia con el concejo municipal de Villa del Rosario en el departamento de Norte de Santander.

#### **4.4.5 ASPECTOS COMERCIALES**

La empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. informó que, por medio del Contrato No. 072 se le adjudicó la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en el Municipio de Villa del Rosario por concesión; que firmó otro sí el 30 de marzo de 2020 e inició operaciones el 1° de abril de 2020, de manera atípica, debido a la declaratoria de emergencia sanitaria por el COVID-19 decretada por el Gobierno Nacional.

##### **4.4.5.1 Sistema de Información Comercial – SIC.**

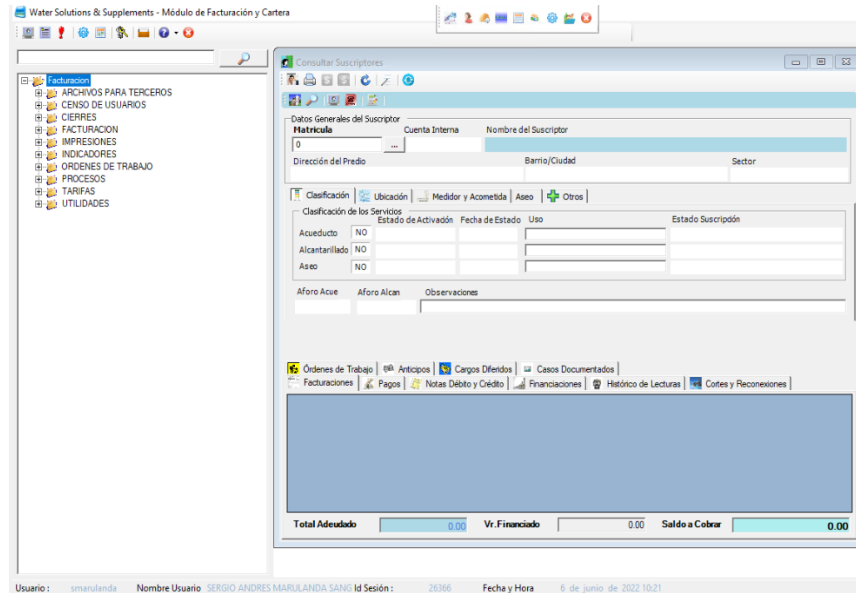
El sistema de información comercial utilizado por la empresa se denomina Water Solution & Supplements, que cuenta con los siguientes módulos:

- Módulo de facturación y cartera
- Módulo de atención al cliente
- Módulo de informes al S.U.I.
- Administrador de tareas
- Módulo de seguridad
- Módulo de parametrización de tablas básicas del sistema



- Módulo de indicadores

*Ilustración 29 Módulo de facturación y cartera*



Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

#### 4.4.5.2 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

La empresa EICVIRO E.S.P. cedió el CCU a la empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. nuevo prestador de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander, el cual cuenta con concepto de legalidad expedido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA y se encuentra cargado y publicado en la página web de esta última.

De acuerdo con la información reportada en el Sistema Único de Información – SUI, la Empresa se encuentra en el ámbito de aplicación de la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 688 de 2014, razón por la cual, le corresponde aplicar el modelo de Contrato de Condiciones Uniformes – establecido en la Resolución CRA 768 de 2016.

En la visita se le informó al prestador que debía realizar la solicitud de la actualización del RUPS y anexar el CCU de la empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. así no contara con el Concepto de Legalidad expedido por la CRA.

La Empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. reportó en el Registro Único de Prestadores RUPS de esta Superintendencia, que cuenta con Contrato de Condiciones Uniformes para los servicios de acueducto y alcantarillado expedido el 06 de abril de 2020, el cual cuenta con concepto de legalidad de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA No. 20162110017241 de 06 de abril de 2020.

A mediados de julio de 2021, AQUALIA inició el proyecto de redacción de un nuevo CCU, el cual se encuentra en estudio en el Departamento Jurídico Colombia de la Empresa para ser firmado por el Representante Legal José Ramón Diez-Caballero y solicitar el concepto de legalidad de la CRA. Asimismo, informaron que continúan aplicando el CCU de EICVIRO E.S.P. hasta agotar el procedimiento con el nuevo CCU.

Como ya se mencionó este CCU es de la empresa EICVIRO E.S.P. que cedió el CCU a la empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. y envió a esta Superintendencia los documentos del

trámite de actualización del Registro Único de Prestadores RUPS- mediante comunicación radicada con imprimible No. 202248243404261 del 23 de febrero de 2022.

AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. solicitó ante la Superintendencia la actualización del RUPS con el radicado 20221848243407733 del 28 de abril de 2022, la cual fue certificada como se observa en las siguientes ilustraciones:

*Ilustración 30 Información CCU - SUI*

AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P						
<b>Información de la solicitud</b>						
Identificador	Estado actual	Fecha de radicación				
407733	CERTIFICADA	28/04/2022				
<b>Historial de cambios en la solicitud</b>						
#	Estado	Responsable	Rol	Fecha del cambio	Comentario	Comparar
1	PENDIENTE DE DOCUMENTOS	AQUALIAVILLA_AQUALIAVILLA	ANALISTA	28/04/2022	N/A	<input type="checkbox"/>
2	PENDIENTE DE DOCUMENTOS	AQUALIAVILLA_AQUALIAVILLA	ANALISTA	29/04/2022	N/A	<input type="checkbox"/>
3	CERTIFICADA	AQUALIAVILLA_AQUALIAVILLA	SISTEMA	29/04/2022	SISTEMA	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Volver"/> <input type="button" value="Comparar"/>						

Fuente: SUI mayo de 2022

*Ilustración 31 Información CCU - SUI*

Contratos de condiciones uniformes							
Servicio - Actividad	No. de contrato	Fecha de expedición	Fecha de actualización	Concepto de legalidad	No. de acto de legalidad	Fecha de legalidad	
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	001	06/04/2020		SI	20162110017241	06/04/2020	
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	001	06/04/2020		SI	20162110017241	06/04/2020	

Fuente: SUI mayo de 2022

*Ilustración 32 Información CCU – SUI*

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto													
Departamento. NORTE DE SANTANDER													
Empresa. AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. 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 Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad	Ver contrato
NORTE DE SANTANDER	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	1	48243	2022-04-29	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	001	2020-04-06	ND	SI	20162110017241	2020-04-06	<a href="http://www.sui.gov.co/SUIus">http://www.sui.gov.co/SUIus</a>

Fuente: SUI mayo de 2022

#### 4.4.5.3 Suscriptores

*Tabla 48 Suscriptores acueducto - año 2021*

ACUEDUCTO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Estrato 1</b>	8.562	8.583	8.588	8.589	8.596	8.607	8.629	8.658	8.697	8.739	8.841	8.852
<b>Estrato 2</b>	5.467	5.495	5.502	5.501	5.507	5.506	5.517	5.524	5.553	5.554	5.604	5.608
<b>Estrato 3</b>	5.095	5.209	5.209	5.223	5.223	5.223	5.225	5.325	5.417	5.418	5.481	5.567
<b>Estrato 4</b>	356	357	357	357	358	362	364	364	364	363	401	407
<b>Estrato 5</b>	238	241	241	241	244	266	474	482	481	479	487	485
<b>Estrato 6</b>												
<b>Total Residencial</b>	<b>19.718</b>	<b>19.885</b>	<b>19.897</b>	<b>19.911</b>	<b>19.928</b>	<b>19.964</b>	<b>20.209</b>	<b>20.353</b>	<b>20.512</b>	<b>20.553</b>	<b>20.814</b>	<b>20.919</b>
<b>Comercial</b>	302	303	303	301	301	301	301	331	331	331	332	337
<b>Industrial</b>	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	24

ACUEDUCTO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Oficial	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
Especial												
<b>Total No Residencial</b>	<b>387</b>	<b>388</b>	<b>388</b>	<b>386</b>	<b>386</b>	<b>386</b>	<b>386</b>	<b>416</b>	<b>416</b>	<b>416</b>	<b>417</b>	<b>424</b>
<b>TOTAL USUARIOS</b>	<b>20.105</b>	<b>20.273</b>	<b>20.285</b>	<b>20.297</b>	<b>20.314</b>	<b>20.350</b>	<b>20.595</b>	<b>20.769</b>	<b>20.928</b>	<b>20.969</b>	<b>21.231</b>	<b>21.343</b>

Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

Tabla 49 Suscriptores alcantarillado - año 2021

ALCANTARILLADO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	8.259	8.280	8.282	8.333	8.338	8.354	8.376	8.427	8.441	8.480	8.581	8.618
Estrato 2	5.566	5.592	5.599	5.627	5.627	5.633	5.644	5.661	5.688	5.688	5.737	5.745
Estrato 3	8.835	8.884	8.950	8.992	8.989	8.992	8.994	9.095	9.182	9.183	9.246	9.352
Estrato 4	652	654	653	666	666	671	673	674	669	669	707	706
Estrato 5	290	293	293	295	297	320	528	536	534	532	540	541
Estrato 6												
<b>Total Residencial</b>	<b>23.602</b>	<b>23.703</b>	<b>23.777</b>	<b>23.913</b>	<b>23.917</b>	<b>23.970</b>	<b>24.215</b>	<b>24.393</b>	<b>24.514</b>	<b>24.552</b>	<b>24.811</b>	<b>24.962</b>
Comercial	340	341	341	341	341	341	341	371	369	369	370	371
Industrial	29	29	29	30	30	30	30	31	30	30	30	26
Oficial	65	65	65	66	66	66	66	67	66	66	66	63
Especial												
<b>Total No Residencial</b>	<b>434</b>	<b>435</b>	<b>435</b>	<b>437</b>	<b>437</b>	<b>437</b>	<b>437</b>	<b>469</b>	<b>465</b>	<b>465</b>	<b>466</b>	<b>460</b>
<b>TOTAL USUARIOS</b>	<b>24.036</b>	<b>24.138</b>	<b>24.212</b>	<b>24.350</b>	<b>24.354</b>	<b>24.407</b>	<b>24.652</b>	<b>24.862</b>	<b>24.979</b>	<b>25.017</b>	<b>25.277</b>	<b>25.422</b>

Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

En la vigencia 2021, la Empresa contaba en diciembre con un total de 21.343 suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto de los cuales el 98,01% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 41,47% pertenecen al estrato 1, el 26,28% al estrato 2, el 26,08% al estrato 3; el 1,91% al estrato 4, el 2,27% al estrato 5; el 1,99% son no residenciales de los cuales el 1,58% son comerciales, el 0,11% industriales y el 0,30% oficiales.

Respecto al servicio de alcantarillado, la Empresa contaba en diciembre de 2021 con un total de 25.422 suscriptores de los cuales el 98,19% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 33,90% pertenecen al estrato 1, el 22,60% al estrato 2, el 36,79% al estrato 3; el 2,78% al estrato 4, el 2,13% al estrato 5; el 1,81% son no residenciales de los cuales el 1,46% son comerciales, el 0,10% industriales y el 0,25% oficiales.

Tabla 50 Suscriptores acueducto - año 2022

ACUEDUCTO AÑO 2022												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	8.901	8.907	8.909									
Estrato 2	5.605	5.607	5.608									
Estrato 3	5.609	5.615	5.760									
Estrato 4	409	420	427									
Estrato 5	486	487	487									
Estrato 6												
<b>Total Residencial</b>	<b>21.010</b>	<b>21.036</b>	<b>21.191</b>									
Comercial	337	337	337									
Industrial	24	24	24									

ACUEDUCTO AÑO 2022												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Oficial	63	63	63									
Especial												
<b>Total No Residencial</b>	<b>424</b>	<b>424</b>	<b>848</b>									
<b>TOTAL USUARIOS</b>	<b>21.434</b>	<b>21.460</b>	<b>21.615</b>									

Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

*Tabla 51 Suscriptores alcantarillado - año 2022*

ALCANTARILLADO AÑO 2022												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	8.633	8.638	8.640									
Estrato 2	5.740	5.743	5.743									
Estrato 3	9.378	9.384	9.532									
Estrato 4	712	723	728									
Estrato 5	542	543	543									
Estrato 6												
<b>Total Residencial</b>	<b>25.005</b>	<b>25.031</b>	<b>25.186</b>									
Comercial	375	375	375									
Industrial	32	32	32									
Oficial	66	66	66									
Especial												
<b>Total No Residencial</b>	<b>473</b>	<b>473</b>	<b>946</b>									
<b>TOTAL USUARIOS</b>	<b>25.478</b>	<b>25.504</b>	<b>25.659</b>									

Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

En la vigencia 2022, la Empresa contaba en marzo con un total de 21.615 suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto de los cuales el 98,04% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 41,22% pertenecen al estrato 1, el 25,94% al estrato 2, el 26,65% al estrato 3; el 1,98% al estrato 4, el 2,25% al estrato 5; el 3,92% son no residenciales de los cuales el 1,56% son comerciales, el 0,11% industriales y el 0,29% oficiales.

Respecto al servicio de alcantarillado, la Prestadora contaba en diciembre con un total de 25.659 suscriptores del servicio público domiciliario de alcantarillado de los cuales el 98,16% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 33,67% pertenecen al estrato 1, el 22,38% al estrato 2, el 37,15% al estrato 3; el 2,84% al estrato 4, el 2,12% al estrato 5; el 3,69% son no residenciales de los cuales el 1,46% son comerciales, el 0,12% industriales y el 0,26% oficiales.

La variación de diciembre de 2021 a marzo de 2022, en el servicio público domiciliario de acueducto se dio un aumento de 272 suscriptores que corresponde a un incremento del 1,27% y de 237 para el servicio de alcantarillado, lo que representa un incremento de 0,93% del total de suscriptores generado por los nuevos proyectos urbanísticos y en las normalizaciones de suscriptores.

Las siguientes tablas y análisis de suscriptores corresponden a la información reportada por la Empresa en el Sistema Único de Información – SUI.

*Tabla 51 Suscriptores acueducto – año 2021*

ACUEDUCTO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	8.561	8.578	8.587	8.589	8.591	8.602	8.627	8.652	8.695	8.734	8.834	8.844
Estrato 2	5.466	5.492	5.506	5.501	5.500	5.504	5.517	5.523	5.553	5.553	5.579	5.605

ACUEDUCTO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Estrato 3</b>	5.096	5.143	5.201	5.223	5.220	5.222	5.223	5.325	5.416	5.417	5.478	5.483
<b>Estrato 4</b>	356	358	339	357	357	359	362	365	367	366	404	407
<b>Estrato 5</b>	238	241	195	241	243	254	356	479	478	476	484	485
<b>Estrato 6</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total Residencial</b>	<b>19.717</b>	<b>19.812</b>	<b>19.828</b>	<b>19.911</b>	<b>19.911</b>	<b>19.941</b>	<b>20.085</b>	<b>20.344</b>	<b>20.509</b>	<b>20.546</b>	<b>20.779</b>	<b>20.824</b>
<b>Industrial</b>	22	22	22	22	22	22	22	22	22	23	24	24
<b>Comercial</b>	301	302	296	301	301	301	301	331	332	331	331	332
<b>Oficial</b>	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
<b>Otros</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total No Residencial</b>	<b>386</b>	<b>387</b>	<b>381</b>	<b>386</b>	<b>386</b>	<b>386</b>	<b>386</b>	<b>416</b>	<b>417</b>	<b>417</b>	<b>418</b>	<b>419</b>
<b>Total suscriptores</b>	<b>20.103</b>	<b>20.199</b>	<b>20.209</b>	<b>20.297</b>	<b>20.297</b>	<b>20.327</b>	<b>20.471</b>	<b>20.760</b>	<b>20.926</b>	<b>20.963</b>	<b>21.197</b>	<b>21.243</b>

Fuente: SUI mayo 2022

Tabla 52 Suscriptores alcantarillado – año 2021

ALCANTARILLADO AÑO 2021												
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Estrato 1</b>			8.280					8.421	8.439	8.475	8.574	8.583
<b>Estrato 2</b>			5.597					5.660	5.688	5.687	5.712	5.735
<b>Estrato 3</b>			8.964					9.095	9.181	9.182	9.243	9.248
<b>Estrato 4</b>			653					672	669	669	707	710
<b>Estrato 5</b>			293					536	534	532	540	541
<b>Estrato 6</b>			0									
<b>Total Residencial</b>			<b>23.787</b>					<b>24.384</b>	<b>24.511</b>	<b>24.545</b>	<b>24.776</b>	<b>24.817</b>
<b>Industrial</b>			29					31	30	31	32	32
<b>Comercial</b>			340					371	370	369	369	370
<b>Oficial</b>			65					67	66	66	66	66
<b>Otros</b>			0									
<b>Total NO Residencial</b>			<b>434</b>					<b>469</b>	<b>466</b>	<b>466</b>	<b>467</b>	<b>468</b>
<b>Total</b>			<b>24.221</b>					<b>24.853</b>	<b>24.977</b>	<b>25.011</b>	<b>25.243</b>	<b>25.285</b>

Fuente: SUI mayo 2022

De acuerdo con la información reportada por la empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. en el SUI para la vigencia 2021, contaba en diciembre con un total de 21.243 suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto de los cuales el 98,03% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 41,63% pertenecen al estrato 1, el 26,39% al estrato 2, el 25,81% al estrato 3; el 1,92% al estrato 4, el 2,28% al estrato 5; el 1,97% son no residenciales de los cuales el 1,56% son comerciales, el 0,11% industriales y el 0,30% oficiales.

Respecto al servicio de alcantarillado, la Empresa contaba en enero con un total de 25.285 suscriptores del servicio público domiciliario de alcantarillado de los cuales el 98,15% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 33,95% pertenecen al estrato 1, el 22,68% al estrato 2, el 36,58% al estrato 3; el 2,81% al estrato 4, el 2,14% al estrato 5; el 1,85% son no residenciales de los cuales el 1,46% son comerciales, el 0,13% industriales y el 0,26% oficiales.

Sin embargo, revisada la información para los meses de enero, febrero, abril, mayo, junio y julio de la vigencia 2021, no se observa reporte por parte del prestador.

*Tabla 53 Suscriptores acueducto – año 2022*

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	8.883											
Estrato 2	5.610											
Estrato 3	5.613											
Estrato 4	409											
Estrato 5	486											
Estrato 6	0											
<b>Total Residencial</b>	<b>21.001</b>											
Industrial	24											
Comercial	337											
Oficial	63											
Otros	0											
<b>Total No Residencial</b>	<b>424</b>											
<b>TOTAL USUARIOS</b>	<b>21.425</b>											

Fuente: SUI mayo 2022

*Tabla 54 Suscriptores alcantarillado – año 2022*

CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Estrato 1	8.624											
Estrato 2	5.740											
Estrato 3	9.378											
Estrato 4	712											
Estrato 5	542											
Estrato 6	0											
<b>Total Residencial</b>	<b>24.996</b>											
Industrial	32											
Comercial	375											
Oficial	66											
Otros	0											
<b>Total NO Residencial</b>	<b>473</b>											
<b>TOTAL USUARIOS</b>	<b>25.469</b>											

Fuente: SUI mayo 2022

De acuerdo con la información reportada en el SUI por la empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. en el SUI para la vigencia 2022, contaba en enero con un total de 21.425 suscriptores del servicio público domiciliario de acueducto de los cuales el 98,02% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 41,46% pertenecen al estrato 1, el 26,18% al estrato 2, el 26,20% al estrato 3; el 1,91% al estrato 4, el 2,27% al estrato 5; el 1,98% son no residenciales de los cuales el 1,57% son comerciales, el 0,11% industriales y el 0,29% oficiales.

Respecto al servicio de alcantarillado, la Empresa contaba en enero con un total de 25.469 suscriptores del servicio público domiciliario de alcantarillado de los cuales el 98,14% corresponden a residenciales de la siguiente manera: el 33,86% pertenecen al estrato 1, el 22,54% al estrato 2, el 36,82% al estrato 3; el 2,80% al estrato 4, el 2,13% al estrato 5; el 1,86% son no residenciales de los cuales el 1,47% son comerciales, el 0,13% industriales y el 0,26% oficiales.

De acuerdo con la información suministrada por la Prestadora en visita, la variación de suscriptores de diciembre de 2021 a enero de 2022 en el servicio público domiciliario de acueducto presentó un incremento de 91 que corresponden a 0,43% y de 56 para alcantarillado para un aumento de 0,22%. En

relación con el reporte de la empresa AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. en el SUI se presentan diferencias, toda vez que, para el período en comento se dio en un aumento de 182 suscriptores de acueducto que corresponde a un incremento del 0,86% y de 184 para alcantarillado, lo que representa un incremento de 0,73%.

#### 4.4.5.4 Micromedición

La Empresa informó que recibió por parte de EICVIRO E.S.P. el 1 de abril de 2020, un total de 13.350 medidores instalados equivalente al 68% de los suscriptores, de los cuales 7.836 se encontraban en buen estado equivalente al 40% del total del servicio de acueducto.

En esta misma vigencia el proceso de micromedición se vio afectado con ocasión de la Emergencia Sanitaria decretada por el Gobierno Nacional a causa de la pandemia COVID-19.

En la vigencia del 2021, a 31 de diciembre la Empresa instaló 5.330 micromedidores nuevos, aumentando los medidores en buen estado a 13.166.

##### 4.4.5.4.1 Indicador de micromedición

A continuación, se presentan los resultados del indicador de micromedición calculado por la SSPD a partir de la información suministrada por el Prestador y conforme lo establecido en la Resolución CRA 906 de 2019:

*Tabla 55 Indicador de Micromedición Nominal*

Período	Suscriptores	Suscriptores con medidor	Indicador
dic-21	21.343	17.039	79,83%
mar-22	21.615	17.686	81,82%

*Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.*

*Tabla 56 Indicador de Micromedición Efectiva*

Período	Suscriptores con medidor	Suscriptor con medición	Indicador
dic-21	17.039	13.166	77,27%
mar-22	17.686	13.465	76,13%

*Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.*

De acuerdo con la información presentada, se observa que la micromedición nominal del municipio de Villa del Rosario a diciembre de 2021 fue de 79,83% y para marzo de 2022 ascendió a 81,82%. La Prestadora para las vigencias 2021 y el primer trimestre de 2021 ha contado con un indicador por debajo de 95% en relación con la micromedición nominal, encontrando de esta manera, que no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

En cuanto a la micromedición efectiva este indicador se observa que es del 77,27% a diciembre de 2021 y, para el primer trimestre de 2021 se ubicó en 76,13%, según la información suministrada por la Empresa.

Una vez revisado el SUI, se tiene la siguiente información:

*Tabla 57 Indicador de Micromedición - SUI*

Período	Suscriptores	Suscriptores con medidor	Indicador
dic-21	21.243	17.039	80,21%
mar-22			

*Fuente: SUI mayo 2022*

Tabla 58 Indicador de Micromedición Efectiva - SUI

Período	Suscriptores con medidor	Suscriptor con medición	Indicador
dic-21	17.039	15.333	89,99%
mar-22			

Fuente: SUI mayo 2022

Respecto a la información reportada en el SUI se observa que la micromedición nominal a diciembre de 2021 fue de 80,21%, es decir que cuenta con un indicador por debajo de 95,00%, encontrando de esta manera, que no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

En cuanto a la micromedición efectiva este indicador se observa que es del 89,99% a diciembre de 2021.

En razón a que la Empresa no ha efectuado el cargue en el SUI relacionado con la micromedición, no se pudo establecer a cuánto asciende para el primer trimestre del año 2022.

No obstante, es de resaltar que, la información suministrada en visita para diciembre de 2021, respecto de suscriptores y de suscriptores con medición, no coincide con la reportada en el SUI.

#### 4.4.5.5 Cambio de medidores

El proceso de instalación y reposición de medidores lo inició en enero de 2021. Actualmente lo terceriza con las empresas MARUAGUAS Y RR SOLUCIONES. La reposición del aparato de medida lo determinan por el estado en que se encuentre el medidor, de acuerdo con la tecnología de este y por ser obsoletos al tener más de cinco (5) años de haber sido instalados.

Las principales causas de cambio de medidores son:

- Parados (Al aplicar la prueba de llaves, al ser exigido, el aparato no registra consumo).
- Cúpula rayada.
- Obsoletos, más de cinco (5) años de haber sido instalados.
- Tienen más de 3.000 m<sup>3</sup>.
- Medidores manipulados.

Cuando se presenta alguna(s) de las condiciones señaladas, determinan el cambio de aparato de medida y no son llevados al laboratorio.

Los medidores que actualmente instalan con de clase S-150 de chorro único diseñado para uso domiciliario bajo los parámetros de la norma ISO 4064 de 2016, e informan que, este elemento de medida ofrece una alta calidad metrológica a lo largo del tiempo. En caso de que alguno de estos medidores presente fallas, lo devuelven al proveedor para reposición por garantía.

El hecho que un medidor tenga más de cinco años de haber sido instalado y/o que registre más de 3.000 m<sup>3</sup> no son causales válidas para efectuar el cambio. Esto sólo se puede determinar mediante pruebas técnicas que establezcan si el aparato registra dentro de los parámetros técnicamente establecidos y, esto se efectúa en un laboratorio de medidores debidamente certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, tal como lo establece el procedimiento para cambios de medidores de la Resolución CRA 413 de 2006.



#### **4.4.5.5.1 Procedimiento de cambio de medidores**

La Empresa cuenta con el “PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE MEDIDORES EN LAS CONTRATAS DE COLOMBIA” con Código IT-COL-GC-06 aprobado en septiembre de 2021, cuyo alcance es:

*“Establecer los criterios para ejecutar el retiro e instalación de medidores domiciliarios de agua potable, así como también se describe la metodología técnica para ejecutar este trabajo.*

*El objetivo de este procedimiento es establecer las políticas y medidas correspondientes para implementar el cambio de medidores por mantenimiento correctivo, preventivo y por hurto.”*

Dicho documento fue allegado a esta Superintendencia mediante radicado No. SSPD 20225291774042 del 5 de mayo de 2022.

La Empresa informó que, en el período analizado efectuó 4.007 cambios de medidores desde enero de 2021 que corresponden a: 1.994 al estrato 1, 1.496 al estrato 2, 279 al estrato 3, 33 al estrato 4, 146 al estrato 5, 58 al comercial y 1 al oficial. La causal para la totalidad de los cambios fue: “Dañados”.

#### **4.4.5.5.2 Laboratorio de Medidores**

La Empresa no cuenta con Laboratorio de Medidores, ni envía los aparatos de medida a revisión alguna por lo que se encuentra presuntamente violando el debido proceso en el cambio de medidores.

#### **4.4.5.6 Facturación y recaudo**

La Empresa cuenta con un “PROCEDIMIENTO DE FACTURACIÓN PARA LAS CONTRATAS DE COLOMBIA” IT-COL-GC-02 del año 2021, aprobado por el Country Manager Colombia-Ecuador José Ramón Diez-Caballero Pascual, en este se encuentran establecidas las actividades específicas y los responsables de cada actividad para la facturación de los servicios de acueducto y alcantarillado prestados por la Empresa, el cual fue allegado a esta Superintendencia mediante radicado No. SSPD 20225291774042 del 5 de mayo de 2022.

La facturación es mensual, cuenta con tres (3) ciclos que están asociados a las zonas de prestación.

#### **Fases:**

Crítica: Cuenta con dispositivos electrónicos para la toma de lectura por medio de los cuales el lector in situ y en tiempo real ingresa la lectura tomada y la crítica mediante una observación. El trabajo es asignado por ciclo completo y a medida que finaliza cada jornada se sincroniza con el software comercial de la Empresa.

Precrítica: Es la revisión en el software comercial de los hallazgos encontrados en el proceso de la toma de lectura, que se consideran desviaciones significativas por altos o bajos consumos. Asimismo, se identifican las anomalías o conexiones fraudulentas.

Facturación: Es el proceso mediante el cual registran los consumos reportados con el propósito de emitir las facturas a reportar a los suscriptores y/o usuarios en cada período cumpliendo con los parámetros establecidos por la Ley y demás normas concordantes.

La Empresa presentó la siguiente información frente a la facturación y recaudo:

*Tabla 59 Facturación y recaudo año 2021*

ACUEDUCTO FACTURACIÓN Y RECAUDO TOTAL - 2021					ALCANTARILLADO FACTURACIÓN Y RECAUDO TOTAL - 2021				
MES	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	MES	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Enero	279.222	565.095.236	225.997.252	39,99%	Enero	345.306	327.742.155	125.754.315	38,37%
Febrero	271.424	552.948.856	389.994.724	70,53%	Febrero	337.902	321.666.052	217.559.040	67,64%
Marzo	280.584	569.259.050	416.539.785	73,17%	Marzo	346.545	328.888.681	228.666.599	69,53%
Abril	260.618	565.211.698	404.707.383	71,60%	Abril	327.992	313.950.990	210.575.111	67,07%
Mayo	269.809	761.937.520	468.324.587	61,46%	Mayo	337.384	331.788.988	252.580.847	76,13%
Junio	275.677	702.580.740	483.603.320	68,83%	Junio	343.174	337.363.529	255.232.223	75,65%
Julio	275.931	764.172.918	494.424.097	64,70%	Julio	343.326	337.889.525	248.005.536	73,40%
Agosto	287.574	797.892.553	528.560.166	66,24%	Agosto	355.175	348.241.460	266.926.890	76,65%
Septiembre	278.893	760.666.127	493.630.789	64,89%	Septiembre	346.127	342.779.305	249.913.486	72,91%
Octubre	279.340	712.558.823	501.111.087	70,33%	Octubre	346.381	343.545.941	241.429.522	70,28%
Noviembre	277.641	783.435.387	571.807.439	72,99%	Noviembre	345.026	344.390.722	261.714.660	75,99%
Diciembre	287.464	741.894.532	518.324.984	69,87%	Diciembre	354.034	351.955.153	247.724.369	70,39%
<b>TOTAL</b>	<b>3.324.177</b>	<b>8.277.653.439</b>	<b>5.497.025.615</b>	<b>66,41%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>4.128.372</b>	<b>4.030.202.501</b>	<b>2.806.082.599</b>	<b>69,63%</b>

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

*Tabla 60 Facturación y recaudo primer trimestre año 2022*

ACUEDUCTO FACTURACIÓN Y RECAUDO TOTAL - 2022					ALCANTARILLADO FACTURACIÓN Y RECAUDO TOTAL - 2022				
MES	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	MES	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Enero	282.325	689.322.026	537.747.548	78,01%	Enero	349.245	359.171.029	255.091.154	71,02%
Febrero	273.486	665.092.630	592.015.706	89,01%	Febrero	340.671	352.312.889	259.634.869	73,69%
Marzo	272.628	676.921.734	656.124.257	96,93%	Marzo	339.923	369.766.323	305.453.211	82,61%
<b>TOTAL</b>	<b>828.439</b>	<b>2.031.336.390</b>	<b>1.785.887.511</b>	<b>87,92%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>6.549.779</b>	<b>6.494.123.863</b>	<b>4.627.043.868</b>	<b>71,25%</b>

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

Información Reportada por la Empresa en el SUI:

*Tabla 61 Facturación y recaudo año 2021 - SUI*

ACUEDUCTO FACTURACIÓN Y RECAUDO TOTAL - 2021 - SUI					ALCANTARILLADO FACTURACIÓN Y RECAUDO TOTAL - 2021 - SUI				
MES	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	MES	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Enero	279.222	1.807.983.255	227.865.946	12,60%	Enero				
Febrero	271.424	1.970.787.006	390.270.276	19,80%	Febrero				
Marzo	280.584	2.093.880.104	416.539.785	19,89%	Marzo	346.545	1.383.200.931	228.666.599	16,53%
Abril	260.618	564.903.572	404.585.413	71,62%	Abril				
Mayo	269.809	599.598.334	467.840.588	78,03%	Mayo				
Junio	275.677	615.096.045	483.487.989	78,60%	Junio				
Julio	275.931	622.891.101	494.264.197	79,35%	Julio				
Agosto	287.574	646.885.054	528.103.699	81,64%	Agosto	355.175	373.323.803	266.798.369	71,47%
Septiembre	278.893	636.568.974	493.442.730	77,52%	Septiembre	346.127	368.441.656	249.966.957	67,84%
Octubre	279.340	639.696.784	500.943.306	78,31%	Octubre	346.495	369.756.060	241.392.255	65,28%
Noviembre	277.641	642.046.602	571.354.994	88,99%	Noviembre	345.106	371.056.856	261.720.652	70,53%
Diciembre	287.464	628.674.751	518.145.811	82,42%	Diciembre	354.102	360.834.896	247.666.297	68,64%
<b>TOTAL</b>	<b>3.324.177</b>	<b>11.469.011.582</b>	<b>5.496.844.734</b>	<b>47,93%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>2.093.550</b>	<b>3.226.614.202</b>	<b>1.496.211.129</b>	<b>46,37%</b>

Fuente: SUI SSPD

*Tabla 62 Facturación y recaudo año 2022 - SUI*

ACUEDUCTO FACTURACIÓN Y RECAUDO TOTAL - 2022 - SUI					ALCANTARILLADO FACTURACIÓN Y RECAUDO TOTAL - 2022 - SUI				
MES	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo	MES	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Enero	564.650	1.282.223.466	1.075.457.708	83,87%	Enero	349.315	368.488.843	254.983.445	69,20%
Febrero					Febrero				
Marzo					Marzo				
<b>TOTAL</b>	<b>564.650</b>	<b>1.282.223.466</b>	<b>1.075.457.708</b>	<b>83,87%</b>	<b>TOTAL</b>	<b>3.834.695</b>	<b>5.065.192.513</b>	<b>2.751.940.735</b>	<b>54,33%</b>

Fuente: SUI SSPD

La Empresa deberá aclarar la diferencia de la información suministrada para la visita y la reportada en el Sistema Único de Información toda vez que las cifras no concuerdan ni históricamente, ni por periodo, además que tiene la obligación de reportar para el servicio de alcantarillado los meses de enero, febrero, abril, mayo, junio y julio de 2021 y los meses de febrero y marzo para el año 2022.

Dada la incongruencia en las cifras, esta Superintendencia no realiza análisis alguno, hasta tanto el Prestador no aclare la situación.

En relación con el recaudo la Empresa cuenta con el procedimiento IT-COL-GC-07 de 2021 aprobado por el Country Manager Colombia-Ecuador José Ramón Diez-Caballero Pascual. Este procedimiento aplica para la recepción de dinero por el pago de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado de acuerdo con la factura emitida, dicho recaudo es realizado por medio de dos empresas recaudadores en el municipio de Villa del Rosario:

- Cooperativa Multiactiva de Pensionados de Centrales Eléctricas del Norte de Santander – Coompecens ubicada en la Avenida 8 # 8 – 31 Centro de la ciudad de Cúcuta con diez (19 puntos de recaudo en distintas zonas del municipio de Villa del Rosario.
- Red de Servicios de Norte de Santander con diecinueve (19) puntos de recaudo en el municipio de Villa del Rosario.

AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. informa que las dos empresas cuentan con más puntos de recaudo a nivel nacional.

En razón a que, el modelo de condiciones uniformes del prestador debe estar acorde con lo establecido en la Resolución CRA 768 de 2016, los requisitos de la factura que expide son evaluados de conformidad con lo determinado en la Cláusula 16 del Anexo 01 de la Resolución en comentario:


*Tabla 63 Requisitos de la factura*

Requisitos	¿Cumple?
1. El nombre de la persona prestadora del servicio y su NIT.	Sí
2. El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.	Sí
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	Sí
4. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio.	Sí
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	Sí
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	Sí
7. El valor de los descuentos a aplicar por la persona prestadora cuando se produzca incumplimiento en las metas de los estándares de servicio, teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 95 de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione o aclare.	No es posible evidenciarlo en la factura aportada.
8. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes.	No es posible evidenciarlo en la factura aportada.
9. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	No. No se observan.
10. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	No es posible evidenciarlo en la factura aportada..
11. 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 deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	No. La liquidación presuntamente no se ajusta a la norma
12. 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 periodos, si la facturación es mensual.	No. La gráfica de comparación se presenta pero no se establecen las



Requisitos	¿Cumple?
	unidades de volumen ni se comparan valores.
13. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994.	Sí
14. El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	Sí
15. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	Sí

Ilustración 33 Anverso de la factura



**AQUALIA**  
Tu compañía del agua

**AQUALIA Villa del Rosario SAS ESP**  
NIT.901.368.043-5

Calle 23 N.12-20 Barrio Gran Colombia -  
Villa del Rosario (N. de S.)  
Calle 4 N.6-37 Barrio Centro  
Villa del Rosario (N. de S.)  
Tel. 5704123 Comercial  
Email: atencionusuariovr.co@aqualia.com

Municipio **VILLA DEL ROSARIO**  
Nombre **DIANA PATRICIA VERGEL .**  
Dirección **MZ A 02**  
Uso/Estrato **RESIDENCIAL ESTRATO 3**  
Ciclo **CICLO 3**  
Periodo **25/01/2022 - 23/02/2022**  
Días **30**  
Ruta **137 - Sec : 0000030000000**

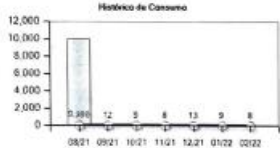
**Vigilado**  
Superservicios

**MATRICULA 3100006802**  
**Número Factura 00655786-1**  
**TOTAL A PAGAR \$31,180.00**

**Fecha Limite de Pago 10/03/2022**  
**Fecha de Suspensión 16/03/2022**  
**Facturas Vencidas 0**  
**Fecha Factura 28/02/2022**  
**Fecha Último pago 11-02-2022 - \$33,860.00**

---

**ACUEDUCTO**

<p>No del Medidor 16016135 Lectura Actual 609 Lectura Anterior 599 Consumo 8 Real/Estimado E. Promedio Usuario 9 Promedio Estrato 11 Tasa de Uso 0.00 Porcentaje (Sub/Apo) 0.00 %</p>	<p>Historico de Consumo</p> 	<table border="0"> <tr> <td>Cargo Fijo</td> <td>M3</td> <td>Tarifa</td> <td>Vr.Total</td> <td>Sub./Contrib.</td> <td>Valor</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>7,029.03</td> <td>7,029.03</td> <td>0.00</td> <td>7,029.03</td> </tr> <tr> <td>Consumo Básico</td> <td>8</td> <td>1,843.33</td> <td>14,746.64</td> <td>0.00</td> <td>14,746.64</td> </tr> <tr> <td>Consumo Complem.</td> <td>0</td> <td></td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>Consumo Suntuario</td> <td>0</td> <td></td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> </table>	Cargo Fijo	M3	Tarifa	Vr.Total	Sub./Contrib.	Valor	8		7,029.03	7,029.03	0.00	7,029.03	Consumo Básico	8	1,843.33	14,746.64	0.00	14,746.64	Consumo Complem.	0		0.00	0.00	0.00	Consumo Suntuario	0		0.00	0.00	0.00
Cargo Fijo	M3	Tarifa	Vr.Total	Sub./Contrib.	Valor																											
8		7,029.03	7,029.03	0.00	7,029.03																											
Consumo Básico	8	1,843.33	14,746.64	0.00	14,746.64																											
Consumo Complem.	0		0.00	0.00	0.00																											
Consumo Suntuario	0		0.00	0.00	0.00																											

**Subtotal Acueducto \$21,775.67**

---

**ALCANTARILLADO**

<p>Vertimiento 8 Promedio Usuario 9 Promedio Estrato 11 Tasa Retributiva 0.00 Porcentaje (Sub/Apo) 0.00 %</p>	<table border="0"> <tr> <td>Cargo Fijo</td> <td>M3</td> <td>Tarifa</td> <td>Vr.Total</td> <td>Sub./Contrib.</td> <td>Valor</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>3,467.20</td> <td>3,467.20</td> <td>0.00</td> <td>3,467.20</td> </tr> <tr> <td>Vertim.Básico</td> <td>8</td> <td>837.11</td> <td>6,696.88</td> <td>0.00</td> <td>6,696.88</td> </tr> <tr> <td>Vertim.Comple</td> <td>0</td> <td></td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>Vertim.Suntuas</td> <td>0</td> <td></td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> </table>	Cargo Fijo	M3	Tarifa	Vr.Total	Sub./Contrib.	Valor	8		3,467.20	3,467.20	0.00	3,467.20	Vertim.Básico	8	837.11	6,696.88	0.00	6,696.88	Vertim.Comple	0		0.00	0.00	0.00	Vertim.Suntuas	0		0.00	0.00	0.00	
Cargo Fijo	M3	Tarifa	Vr.Total	Sub./Contrib.	Valor																											
8		3,467.20	3,467.20	0.00	3,467.20																											
Vertim.Básico	8	837.11	6,696.88	0.00	6,696.88																											
Vertim.Comple	0		0.00	0.00	0.00																											
Vertim.Suntuas	0		0.00	0.00	0.00																											

**Subtotal Alcantarillado \$10,164.08**

---

**OTROS COBROS**

Nombre Concepto	Valor	Nombre Concepto	Valor
Ajuste Decena	-1.75		

**Subtotal Otros Cobros \$ -1.75**

---

**TOTAL MES \$31,938.00**

---


**DEUDA**

<b>Valor Facturas Vencidas \$0.00</b>	
Valor Retroactivo por Variación Tarifaria	0.00
Valor Cuota DIFERIDO COVID-19	0.00
Valor Cuota Otras Finanzaciones	0.00
(-) Saldo a Favor	\$758.00
Reliquidaciones y Finanzaciones	\$0.00

**TOTAL A PAGAR \$ 31,180.00**  
**Total Cartera Adeudada \$31,938.00**

---

Esta Factura presta mérito ejecutivo conforme a las reglas del Derecho Civil y Comercial (Artículo 130 Ley 142/94) y a las condiciones del Contrato de Condiciones Uniformes.




**AQUALIA**  
Tu compañía del agua

Calle 23 N.12-20 Barrio Gran Colombia -  
Villa del Rosario (N. de S.)  
P.B.C. 570428 Telefonía  
Calle 4 N.6-37 Barrio Centro  
Villa del Rosario (N. de S.)  
Tel. 5704123 Comercial  
Email: atencionusuariovr.co@aqualia.com

Municipio **VILLA DEL ROSARIO**  
Nombre **DIANA PATRICIA VERGEL .**  
Dirección **MZ A 02**  
Periodo **25/01/2022 - 23/02/2022**

**REPRESENTANTE LEGAL**  
Número Factura 00655786-1  
Matricula 3100006802

**TOTAL A PAGAR \$31,180.00**  
**Total Cartera Adeudada \$31,938.00**



(415)7709998385450(8020)0006557861(3900)0000031180(96)20220331

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.



Ilustración 34 Reverso de la factura

## **aprovechar las diferentes alternativas de pago**

**que tenemos para financiar su saldo actual y ponerse  
al día con su factura, para evitar la suspensión  
del servicio según resolución CRA 955 del 27/09/2021**



### **REQUISITOS FINANCIACION PARA PERSONA NATURAL:**

1. Fotocopia del documento de identificación.
2. Certificado de libertad y tradición del inmueble no mayor a treinta (30) días de expedición y/o Copia de Escritura Pública del inmueble que se surte del servicio.
3. Cuando se trate de propiedad de mejoras se debe adjuntar escritura pública otorgada ante la notaría o el recibo del impuesto predial no mayor a un periodo fiscal.
4. Si la persona que figura como propietaria es fallecida, los herederos deben aportar el certificado de defunción, registro civil y el documento de identidad para establecer su condición de herederos.

Más información:



**5704123- 5705418**  
**318 8134072**

**Personas que trabajan para personas**

**aqualia**  
Tu compañía del agua

Fuente: AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.

De acuerdo con lo evidenciado, no se observa que cumpla con los numerales 9, 11 y 12 establecidos en la mencionada Resolución.

#### 4.4.5.7 Atención de peticiones, quejas y reclamos

La Empresa cuenta con la Oficina de Atención al Usuario ubicada en la Calle 4 # 6-37 barrio Centro en el municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander, con un horario de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 11:30 a.m. y de 1:000 p.m. a 4:30 p.m. y los días sábados de 8:00 a.m. a 12:00 m. Cuenta con una sala de espera adecuada con sillas, aire acondicionado, ventilador, televisor en el que presentan campañas de uso eficiente del agua, estado de prestación del servicio, obligaciones de los usuario; adicionalmente cuentan con un buzón de sugerencias y tres (3) ventanillas para la atención personalizada como se observa en los siguientes registros fotográficos:.

*Ilustración 35 Registro fotográfico de la oficina de atención a usuarios*



Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

#### 4.4.5.8 Subsidios y contribuciones

Se debe tener en cuenta lo establecido en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011, en el cual se determina lo siguiente:

*“ARTÍCULO 125. SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO. Para efectos de lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 99 de la Ley 142 de 1994, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los subsidios en ningún*

*caso serán superiores al setenta por ciento (70%) del costo del suministro para el estrato 1, cuarenta por ciento (40%) para el estrato 2 y quince por ciento (15%) para el estrato 3.*

*Los factores de aporte solidario para los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo a que hace referencia el artículo 2º de la Ley 632 de 2000 serán como mínimo los siguientes: Suscriptores Residenciales de estrato 5: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Residenciales de estrato 6: sesenta por ciento (60%); Suscriptores Comerciales: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Industriales: treinta por ciento (30%).*


(...)

*PARÁGRAFO 1º. Los factores de subsidios y contribuciones aprobados por los respectivos Concejos Municipales tendrán una vigencia igual a cinco (5) años, no obstante estos factores podrán ser modificados antes del término citado, cuando varíen las condiciones para garantizar el equilibrio entre subsidios y contribuciones.*

(...).”

Mediante Acuerdo No. 018 del 6 de diciembre de 2021, establecieron los factores porcentuales de subsidios y aportes solidarios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario para la vigencia 2022, como se observa en la siguiente imagen.

*Ilustración 36 Acuerdo No. 018 del 6 de diciembre de 2021 donde se establecieron los factores porcentuales de subsidios y aportes solidarios*



República de Colombia  
Departamento Norte de Santander  
Concejo Municipal de Villa Rosario

ACUERDO No. 018 DE 2021  
(06 Diciembre De 2021)

respectivo, presentarán al Alcalde, una estimación para el año siguiente del cruce de los aportes solidarios y los subsidios, con el fin de estimar el déficit o superávit proyectado a obtenerse en este cruce.

Que la Ley 1450 de 2011 estableció a través del artículo 125 que para efectos de lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 99 de la Ley 142 de 1994, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los subsidios en ningún caso serán superiores al setenta por ciento (70%) del costo del suministro para el estrato 1, cuarenta por ciento (40%) para el estrato 2 y quince por ciento (15%) para el estrato 3 y determinó los factores de aporte solidario a que hace referencia el artículo 2º de la Ley 632 de 2000 que serán como mínimo para los Suscriptores Residenciales de Estrato 5: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Residenciales de Estrato 6: sesenta por ciento (60%); Suscriptores Comerciales: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Industriales: treinta por ciento (30%).

Que por lo anterior expuesto.


**ACUERDA**

**ARTICULO PRIMERO. OBJETO:** Establecer los factores porcentuales de subsidios y de aporte solidario que deben ser aplicados por los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Villa del Rosario, con fundamento en las normas legales vigentes y considerando la capacidad financiera del municipio.

**ARTICULO SEGUNDO. FACTORES DE SUBSIDIOS.** Para los suscriptores de las empresas prestadoras en el municipio de Villa del Rosario de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, bajo control y vigilancia de la Superservicios, se aplicarán los siguientes factores porcentuales de subsidios a la tarifa para la vigencia 2022 en cumplimiento de lo estipulado por el artículo 125 de la ley 1450 de 2011, tal como se establece en la siguiente tabla:

USO/ESTRATO	SUBSIDIOS		
	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO		ASEO
	Cargo Fijo	Consumo Básico	Cargo Fijo
Estrato 1	-20%	-20%	-20%
Estrato 2	-10%	-10%	-10%
Estrato 3	0%	0%	0%

Calle 5 No. 6-50 Barrio Centro - 5644116  
www.concejovilladelrosario.com - concejo@villadelrosario.gov.co



República de Colombia  
Departamento Norte de Santander  
Concejo Municipal de Villa Rosario

ACUERDO No. 018 DE 2021  
(06 Diciembre De 2021)

**Parágrafo 1.** El subsidio en los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario, se aplicará sobre el consumo básico de conformidad con lo dispuesto en la Resolución CRA 750 de 2016, para satisfacer las necesidades de una familia ubicada en una altitud promedio por debajo de 1.000 metros sobre el nivel del mar, se fija en 16 m3 mensuales por suscriptor facturado. Para el servicio de aseo, dicho subsidio se aplicará sobre la totalidad de la tarifa plena.  
No se aplicarán subsidios a los consumos complementarios (mayor de 16 m3 y menor o igual a 32 m3) ni consumos suntuarios (mayor de 32 m3)

**Parágrafo 2.** Para los usuarios Residencial Estrato 4 y Oficiales, se entenderá un porcentaje de aplicación del 0%, es decir, no se les otorgarán subsidios ni tampoco realizarán aporte solidario a la tarifa para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

**Parágrafo 3.** Los estratos y usos de los inmuebles de los suscriptores corresponden a la estratificación establecida por el Municipio de Villa del Rosario.

**ARTICULO TERCERO. FACTORES DE APORTES SOLIDARIOS:** Para los suscriptores de las empresas prestadoras en el municipio de Villa del Rosario de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Villa del Rosario, bajo control y vigilancia de la Superservicios, aplicarán los siguientes factores porcentuales de aportes solidarios o sobrepagos a la tarifa para la vigencia 2022 en cumplimiento de los estipulado por el artículo 125 de la ley 1450 de 2011, tal como se establece en la siguiente tabla:

USO/ESTRATO	APORTES SOLIDARIOS		
	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO		ASEO
	Cargo Fijo	Consumo Básico, Complementario y Suntuario	Cargo Fijo
<b>Estrato 5</b>	50%	50%	50%
<b>Estrato 6</b>	60%	60%	60%
<b>Comercial</b>	50%	50%	50%
<b>Industrial</b>	30%	30%	30%

**Parágrafo 1.** Los aportes solidarios o sobrepagos en los servicios de acueducto y alcantarillado, se aplicará sobre la tarifa del cargo fijo y cargo por consumo que presente el suscriptor facturado. Para el servicio de aseo, dicha contribución se aplicará sobre la totalidad de la tarifa plena.

**Parágrafo 2.** Los estratos y usos de los suscriptores corresponden a la estratificación adoptada y actualizada por el Municipio de Villa del Rosario.

**ARTICULO CUARTO: FUENTE DE LOS RECURSOS PARA OTORGAR SUBSIDIOS.** La fuente para el otorgamiento de los Subsidios que se conceden a los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el Municipio de Villa del Rosario son los siguientes:

Calle 5 No. 6-50 Harrio Centro - 5644116  
www.concejovilladelrosario.com - concejovilladelrosario.gov.co

Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

A partir de la revisión del acuerdo 018 del 6 de diciembre de 2021, vigente en el municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander para el período de análisis, no se pudieron contrastar con facturas de la Empresa en las que se evidenciara la aplicación de los porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados por el Concejo en dicho Acuerdo, para el período entre enero de 2021 a marzo de 2022.

Adicionalmente debe enviar el Acuerdo que aplicó desde enero de 2021 hasta noviembre de la misma anualidad en el que se establecieron los factores porcentuales de subsidios y aportes solidarios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander.

La Superintendencia requirió en visita:





*Ilustración 37 Solicitud facturas en visita Acta del 29 de abril de 2022*

Se solicitaron copias de todas las facturas desde enero de 2021 a la fecha correspondientes a las matrículas señaladas a continuación. En razón a que el funcionario de la Empresa informó que por el software no es posible sacar el duplicado de todas las facturas por ambas caras, se comprometió a entregar copia de cuatro facturas por las dos caras.

Las Matrículas, se seleccionaron al azar por la comisionada de la Superintendencia para la entrega de las facturas de las siguientes matrículas por uso y estrato:


Estrato1: 3100017353 Calle 28 # 11-16 Buena Vista, VR. (Medidor al revés)  
Estrato 2: 3100021272 Carrera 11 # 1-41 San Martín, Bella Vista, VR (Medidor dañado)  
Estrato 3: 3100006380 Manzana I Local 5 Urbanización Villa Hermosa, VR. (Sin medición)  
Estrato 4: 3100000245 Carrera 04 # 11-37 Casa 7 San Martín Bella Vista VR (Medidor dañado)  
Estrato 5: 3100024948 Manzana C Lote 6 Conjunto Cerrado Tennis Park VR (Predio solo)  
Comercial: 3100024531 Carrera 8 # 6-74 Santa Bárbara Palmita (Irregularidad)  
Industrial: 3100000704 Calle 17 # 11B-07 La Esperanza (Sin medidor)  
Oficial: 3100024814 KDX 11B Luis Carlos Galán. VR (Irregularidad)

Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

La Empresa sólo allegó la información correspondiente al NUID 3100024814 correspondiente a un predio con tipo de uso oficial.

**Balance por áreas de prestación. Saldo final del giro de subsidios.**

*Ilustración 38 Balance por APS*

  
 Tu compañía del agua


**EL SUSCRIPTO GERENTE DE SERVICIOS DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, Y ALCANTARILLADO AQUALIA VILLA DEL ROSARIO SAS. E.S.P. EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS CONFERIDAS EN EL DOCUMENTO PRIVADO DE CONSTITUCION , A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA**

**CERTIFICA QUE**

Durante el periodo fiscal 2021 se recibió la transferencia de recursos por concepto de subsidios de agua potable y saneamiento básico para los usuarios de los estratos 1 y 2 que recibían el servicio de ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO en el municipio de VILLA DEL ROSARIO por valor de (\$898.773.946,00) discriminado así:

Recaudo de subsidios Municipio de Villa del Rosario					
Fecha Ingreso	Origen	Vigencia	Asignado Acueducto	Asignado Alcantarillado	Total Recibido
24/02/2021	Mpio	jul-20	43.099.456	0	43.099.456
24/02/2021	Mpio	ago-20	5.573.297	0	5.573.297
19/10/2021	Mpio	abr-21	50.370.324	0	
19/10/2021	Mpio	may-21	54.360.427	0	
19/10/2021	Mpio	jun-21	52.679.655	0	209.778.436
19/10/2021	Mpio	jul-21	52.368.030	0	
19/10/2021	Mpio	abr-21	0	21.712.246	
19/10/2021	Mpio	may-21	0	23.525.172	
19/10/2021	Mpio	jun-21	0	22.727.876	90.541.480
19/10/2021	Mpio	jul-21	0	22.576.186	
29/12/2021	Mpio	jul-20	0	19.472.569	
29/12/2021	Mpio	ago-20	36.938.276	19.185.215	
29/12/2021	Mpio	sep-20	44.621.738	20.158.899	268.387.196
29/12/2021	Mpio	oct-20	43.185.942	19.507.778	
29/12/2021	Mpio	nov-20	44.967.293	20.349.486	
29/12/2021	Mpio	ago-21	52.157.601	22.606.322	
29/12/2021	Mpio	sep-21	49.327.615	21.255.347	281.394.081
29/12/2021	Mpio	oct-21	49.436.655	21.261.820	
29/12/2021	Mpio	nov-21	45.734.303	19.614.416	
	<b>Total</b>		<b>624.820.613</b>	<b>273.953.333</b>	<b>898.773.946</b>


Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Villa del Rosario, el día 11 de marzo de 2022.

  
**DIEGO HURTADO VARÓN**  
 Gerente de Servicios  
 Aqualia Villa el Rosario S.A.S. E.S.P.

Dirección: Calle 23 N. 12-20 barrio Gran Colombia, Villa del Rosario - Norte de Santander  
 Teléfonos: Comercial 5704123 Gerencia 5705436

Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

Ilustración 39 Subsidios y contribuciones 2021



**aqualia**  
Tu compañía del agua

**EL SUSCRIPTO GERENTE DE SERVICIOS DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, Y  
ALCANTARILLADO AQUALIA VILLA DEL ROSARIO SAS. E.S.P. EN USO DE SUS  
FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS CONFERIDAS EN EL DOCUMENTO  
PRIVADO DE CONSTITUCION , A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA**

**CERTIFICA QUE**

Balance de Subsidios y Contribuciones del municipio de Villa del Rosario, acumulados durante el periodo fiscal 2021, de los subsidios de agua potable y saneamiento básico.

Servicio Vigencia 2021	Acueducto			Alcantarillado		
	Valor Subsidios	Valor Contribuciones	Valor a Cobrar	Valor Subsidios	Valor Contribuciones	Valor a Cobrar
Enero	62.778.998	10.846.872	51.932.126	27.073.589	5.147.343	21.926.246
Febrero	61.783.630	13.014.439	48.769.191	26.624.204	6.028.251	20.595.953
Marzo	64.726.015	11.788.075	52.937.940	29.343.660	5.698.150	23.645.510
Abril	63.552.858	13.182.534	50.370.324	28.977.620	7.265.374	21.712.246
Mayo	67.349.893	12.989.466	54.360.427	30.719.143	7.193.971	23.525.172
Junio	67.295.904	14.616.249	52.679.655	30.690.338	7.962.462	22.727.876
Julio	67.378.845	15.010.814	52.368.030	30.725.371	8.149.185	22.576.186
Agosto	68.439.182	16.281.581	52.157.601	31.266.391	8.660.069	22.606.322
Septiembre	66.997.804	17.670.189	49.327.615	30.580.369	9.325.022	21.255.347
Octubre	66.637.899	17.201.243	49.436.655	30.406.084	9.144.264	21.261.820
Noviembre	65.269.798	19.535.495	45.734.303	29.808.231	10.193.815	19.614.416
Diciembre	66.374.008	19.828.190	46.545.817	30.287.927	10.336.209	19.951.718
<b>Total</b>	<b>788.584.834</b>	<b>181.965.148</b>	<b>606.619.686</b>	<b>356.502.927</b>	<b>95.104.113</b>	<b>261.398.813</b>

Para constancia de lo anterior se firma en la ciudad de Villa del Rosario, el día 11 de marzo de 2022.



**DIEGO HURTADO VARÓN**  
Gerente de Servicios  
Aqualia Villa el Rosario S.A.S. E.S.P.

Dirección: Calle 23 N. 12-20 barrio Gran Colombia, Villa del Rosario – Norte de Santander  
Teléfonos: Comercial 5704123 Gerencia 5705436

Fuente: Visita AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. abril de 2022

Se observa que, a diciembre de 2021, el valor a cobrar por subsidios asciende a \$606.619.689 para acueducto y para alcantarillado \$261.398.813 ante la Alcaldía Municipal de Villa del Rosario, Norte de Santander.

#### 4.4.6 ASPECTOS TARIFARIOS

Esta Superintendencia realizó la verificación de los costos de referencia aprobados por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A. E.S.P., para los servicios de acueducto y alcantarillado, con base en la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la resolución CRA 735 de 2015 y compilada en la Resolución CRA 943 de 2021, tomando como referencia el estudio de costos en PDF remitido por la empresa, así como el soporte de los cálculos en formato Excel y el acto de aprobación de las tarifas por parte de la Entidad Tarifaria Local y en el marco de la visita de vigilancia o inspección detallada – evaluación integral, realizada a la empresa.

El estudio de costos y tarifas objeto de análisis en el presente estudio, fue elaborado y aprobado por EICVIRO E.S.P. mediante Resolución No. 036 de 2019, la cual fue modificada por la Resolución No. 112 de agosto de 2019, en esta se indexaron los costos a fin de dar inicio de aplicación a partir de los consumos del mes de septiembre de dicho año, y así mismo se planteó aplicar la tarifa resultante del estudio de costos en 2 incrementos iguales, un primer incremento equivalente al 50% en el mes de septiembre, y un segundo 50% en el mes de marzo de 2020, es decir, previo a la entrada del nuevo operador.

Dentro de lo pactado en el mencionado contrato de operación, entre EICVIRO E.S.P. y AQUALIA S.A., se encuentran las siguientes cláusulas relacionadas con el tema tarifario:

**CLAUSULA 22.- TARIFAS:** *Las tarifas que regirán durante el contrato son las aprobadas por EICVIRO E.S.P. según la metodología establecida en la Resolución 688 de 2014. En caso que, durante la vigencia del contrato, se cambie la metodología tarifaria actual por parte del CRA, o el que operador presente a EICVIRO E.S.P. la necesidad de realizar una revisión tarifaria de acuerdo con la regulación vigente, todos los cálculos y justificación de los mismos deberá ser preparado y justificado por el Operador para aprobación de EICVIRO E.S.P. (sic)*

*El Operador, mientras esté cumpliendo sus obligaciones contractuales, tendrá derecho a cobrar la tarifa definida que forma parte de este Contrato. Estos valores serán ajustados periódicamente de conformidad con lo establecido en la regulación vigente. (sic)*

*El Operador se obliga a aplicar las tarifas y a realizar el plan mínimo de obras e inversiones del Anexo Técnico. Por su parte EICVIRO E.S.P., deberá realizar todas las acciones tendientes a la consecución de recursos de terceros para la realización de las inversiones no previstas dentro del plan tarifario vigente. El Operador en ningún caso será responsable por los resultados de las gestiones que EICVIRO E.S.P., debe realizar, sin embargo, si deberá acompañar, dar soporte técnico y apoyar dichas gestiones. (sic)*

De acuerdo a lo estipulado en el contrato, queda claro que las tarifas que aplica el operador, son las aprobadas por EICVIRO E.S.P., como autoridad tarifaria local y fueron calculadas mediante la metodología tarifaria vigente, para este caso, según la Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015 y compilada en la Resolución CRA 943 de 2021, y que así mismo el operador se encuentra bajo el régimen de libertad regulada, es decir, atendiendo las disposiciones normativas de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA, y bajo la inspección y vigilancia de la Superintendencia de Servicios públicos Domiciliarios – SSPD.


#### **4.4.6.1 VERIFICACIÓN ESTUDIO DE COSTOS RESOLUCIÓN CRA 688 DE 2014**



##### **4.4.6.1.1 Estado del Reporte al SURICATA**


La empresa identificada con ID: 48243, a la fecha no ha cargado la totalidad del estudio de costos al Sistema Único de Reporte de Información para el Cálculo Tarifario – SURICATA, este se encuentra en estado “edición” como consta a continuación:

*Ilustración 40 Estado reporte SURICATA - AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.*

TariffarioAA - Administrador Auditor





Conectado como DAAA\_WDBULA SALIR

AUDITORIA

Modulo Auditor

**Buscador de empresa**

ID Empresa

Nombre Empresa

**Empresas**

Resultados							
ID Empresa	Número del estudio tarifario	Nombre Empresa	Tipo	Estado del estudio tarifario	Vigente	Fecha de certificación ESP	Acciones
48243	215	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	Inicial	En Edición	SI	N/A	<input type="button" value="P"/>

1 registro(s) encontrado(s)

Fuente: SURICATA

Así mismo se verificó el estado de cargue del estudio de costos y tarifas por parte de EICVIRO E.S.P. al aplicativo SURICATA, ya que es el mismo que está aplicando el actual operador y que EICVIRO E.S.P. aplicó desde septiembre 2019 a marzo 2020, sin embargo, se encuentra igualmente en estado “edición”:

*Ilustración 41 Estado reporte SURICATA - EICVIRO E.S.P.*

Empresa ya no presta actividad de comercialización.

Modulo Auditor

**Buscador de empresa**

ID Empresa

Nombre Empresa

**Empresas**

Resultados							
ID Empresa	Número del estudio tarifario	Nombre Empresa	Tipo	Estado del estudio tarifario	Vigente	Fecha de certificación ESP	Acciones
1827	122	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VILLA DEL ROSARIO	Inicial	En Edición	SI	N/A	<input type="button" value="P"/>

1 registro(s) encontrado(s)

Fuente: SURICATA

El cargue del estudio de costos al aplicativo SURICATA fue establecido por esta Superintendencia, como responsable del Sistema Único de Información SUI, mediante Resolución SSPD No. 20171300039945 de 2017, modificada por la Resolución SSPD No. 20174000121755 de 2017, y en la cual se fijó como plazo máximo para dicho reporte, el día 10 de noviembre de 2017, lo cual de por sí constituyó un incumplimiento normativo por parte de la empresa a cargo de la prestación en su momento; no obstante, que la empresa EICVIRO E.S.P., inició aplicación de la nueva metodología tarifaria, en septiembre de 2019, después de casi 3 años no se ha certificado este; así mismo, el operador AQUALIA VILLA DEL ROSARIO E.S.P., luego de dos (2) años y dos (2) meses en la prestación de los servicios, tampoco ha dado cumplimiento a la mencionada normativa.

#### 4.4.6.1.2 Áreas de prestación de Servicios, Segmento aplicado y Servicios Atendidos.

Pese a que el prestador aún no ha certificado su estudio de costos en SURICATA, en el módulo de configuración, el prestador registra la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Villa del Rosario en el departamento de Norte de Santander, aplicando la metodología correspondiente al Segmento 2 de la Resolución CRA 688 de 2014, lo anterior es consistente con la información dispuesta en el Registro Único de Prestadores – RUPS y con el número de suscriptores atendidos en el año base de cálculo de la metodología tarifaria. Así mismo, se valida esta información en el estudio de costos PDF y en el Documento Excel entregados al momento de la visita.

#### 4.4.6.1.3 Suscriptores en el año base, Consumos y Pérdidas en el año base, CMA, ICTA, CMO, ITO, CMI, CMT, Metas.

Al iniciar el análisis en base a la información dispuesta en el estudio de costos en Formato PDF y en el archivo Excel que soporta los cálculos del mismo, no es posible continuar con la revisión, ya que hay parte de la información relacionada en estos documentos que no se encuentra discriminada o desagregada, de acuerdo lo requieren cada una de las variables y formulas establecidas en la Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015 y en las cuales se basa el reporte del Sistema Único de Reporte de Información del Cálculo Tarifario SURICATA. Así las cosas, no se cuenta con la información efectiva que permita determinar la correcta aplicación de la metodología tarifaria vigente.

#### 4.4.6.2 POIR E INVERSIONES AQUALIA S.A. E.S.P.

Dentro de los requerimientos realizados desde el componente tarifario en el Radicado SSPD No. 20224241819961 del 22 de abril de 2022, se solicitó lo siguiente:

*Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) incluido en el cálculo de los costos de referencia según metodología CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015 y compilada en la Resolución CRA 943 de 2021, incluyendo una relación de los proyectos que ya se han ejecutado y los que están en ejecución (formato Excel).*

Dicha información no fue suministrada por el prestador en el documento de respuesta con radicado No. 20225291899372 del 13 de mayo de 2022, sin embargo, se realiza análisis con base en el Plan de obras e inversiones reportado en el SUI, así como los formatos de ejecución y formulación de inversiones para los servicios de acueducto y alcantarillado.

Cabe aclarar que el Plan de obras e inversiones encontrado, fue el reportado por EICVIRO E.S.P., el cual sólo contempló cinco (5) proyectos, con fechas de inicio de ejecución desde junio de 2020 a junio de 2023, por un total de \$ 15.625.198.400, para acueducto y alcantarillado, como se muestra a continuación:

Tabla 64 Plan de Obras e Inversiones Regulado Villa del Rosario

SERVICIO	NOMBRE PROYECTO	FECHA_INI_P ROY	FECHA_FIN_ PROY	INICIO_OPERA	INV_TOTAL_ ACTIVO (\$)
Acueducto	Ampliación de la planta de tratamiento.	01/06/23	01/06/24	01/06/24	31.61.760.000
Acueducto	Ampliación de la conducción hasta PTAP	01/06/22	01/06/24	01/06/24	30.24.000.000
Acueducto	Arreglar planta de tratamiento existente	01/06/20	01/06/24	01/06/24	12.22.110.400
Acueducto	Reposición de redes de distribución	01/06/22	01/06/24	01/06/24	53.92.688.000
Alcantarillado	Reposición de redes	01/06/20	01/06/30	01/06/30	28.24.640.000

Fuente: POIR SUI

Al revisar los formatos de Ejecución de Inversiones en SUI, se evidencia que por parte de la empresa AQUALIA E.S.P., se encuentran reportados como “no aplica” para los periodos 2020 – 2021 en el servicio de acueducto, no se evidencia los cargues para el servicio de alcantarillado. En cuanto a los formatos de Formulación de Proyectos, se encuentra reportado para 2020 como “no aplica” en el servicio de acueducto, y para 2021 en estado “certificado”, de igual manera se encuentran reportados dichos formatos para la Empresa EICVIRO E.S.P.

*Ilustración 42 Estado reporte formulación y ejecución proyectos - AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.*

AÑO	NOMBRE DE LA EMPRESA	SERVICIO	PERIODICIDAD	FORMATO	ESTADO
2020	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	ACUEDUCTO	SEMESTRAL	EJECUCIÓN DE PROYECTOS - ACUEDUCTO	Certificado No Aplica
2020	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	ACUEDUCTO	SEMESTRAL	EJECUCIÓN DE PROYECTOS - ACUEDUCTO	Certificado No Aplica
2021	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	ACUEDUCTO	SEMESTRAL	EJECUCIÓN DE PROYECTOS - ACUEDUCTO	Certificado No Aplica
2021	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	ACUEDUCTO	SEMESTRAL	EJECUCIÓN DE PROYECTOS - ACUEDUCTO	Certificado No Aplica
2020	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	ACUEDUCTO	ANUAL	FORMULACIÓN DE PROYECTOS - ACUEDUCTO	Certificado No Aplica
2021	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	ACUEDUCTO	ANUAL	FORMULACIÓN DE PROYECTOS - ACUEDUCTO	Certificado
2022	AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P	ACUEDUCTO	ANUAL	FORMULACIÓN DE PROYECTOS - ACUEDUCTO	Pendiente

Fuente: SUI

Conforme a lo anterior, no es posible realizar la revisión del porcentaje de ejecución del Plan de Obras e Inversiones Regulado POIR, ya que no se cuenta con información disponible en lo concerniente a los proyectos formulados y ejecutados a la fecha por el prestador.

Ahora bien, al contrato de operación firmado entre EICVIRO E.S.P. y AQUALIA S.A. E.S.P, se adicionaron dos (2) “otro sí” relacionados con la ejecución de las inversiones que se describen a continuación:

- **Otro Sí No. 1 del 30 de marzo de 2020:** *El Operador asumió la operación de los servicios en las mismas condiciones en las cuales se encontraban y, por esa razón, durante la Fase I, no se exigió el cumplimiento de metas, mejora de indicadores e inversiones del Anexo Técnico, ni se aplicaron los Desincentivos de la cláusula 19 del Contrato, lo cual se acordó que se empezarían a contar a partir de la culminación del periodo de Contingencia. Así pues, las acciones del Operador han estado encaminadas a garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, atendiendo las medidas de emergencia adoptadas por el Gobierno Nacional y las autoridades de regulación y vigilancia, en las condiciones en las que venía operando EICVIRO E.S.P. También se dispuso en el Otro sí No. 01 de 2020 que la duración de la Fase I corresponde al periodo que transcurre entre el 1° de abril de 2020 y durante la vigencia de la Resolución CRA 911 de 2020 y/o las normas que lo modifiquen o adicionen. Para ello, las Partes suscribirán un acta acreditando el final de la Fase I.*
- **Otro sí No. 2 del 30 de noviembre de 2021 (Fase II: Etapa de operación, mantenimiento e inversión):** *Concluida la contingencia comenzaran a correr todos los términos correspondientes al cumplimiento de las metas, indicadores, inversiones y obligaciones establecidas en el contrato y en el Anexo Técnico a cumplir en la Fase II.*

De acuerdo con lo anterior, a partir de diciembre de 2021, iniciaron las obligaciones contractuales por parte de AQUALIA S.A. E.S.P., en lo relacionado con el cumplimiento de metas, indicadores e inversiones. Es decir, a través de un contrato, se suspendieron obligaciones que son regulatorias, estipuladas desde la entrada en vigor de la metodología mediante la cual fueron calculadas las tarifas, es decir en la Resolución CRA 688 de 2014, desde julio de 2016 y trasladadas al operador teniendo en cuenta, lo contenido en la cláusula tarifaria del contrato.

Sin embargo, con la información remitida por el prestador AQUALIA S.A. E.S.P., en respuesta a la solicitud de información remitida en el marco de la visita de evaluación integral y la información reportada a la fecha en el Sistema Único de Información SUI, no es posible realizar una verificación completa y efectiva, a la correcta aplicación de la metodología tarifaria vigente según Resolución CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015, compilada en la Resolución CRA 943 de 2021.

## 5 Hallazgos:

Criterio	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
<b>Componente Administrativo</b>	Resolución 1570 de 2004	Información de certificaciones en competencias laborales suministrada por el prestador.	La empresa informa que, únicamente 7 de los 34 trabajadores de la parte técnico-operativa cuentan con al menos una certificación en competencias laborales. Por lo anterior, presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en la Resolución 1570 de 2004.
<b>Componente Financiero</b>	Marco normativo contable aplicado	Hay diferencias en el marco normativo contable aplicado en 2021 y 2020	El prestador no emitió una certificación firmada por el Revisor Fiscal y el Representante Legal, incumpliendo el requerimiento realizado por esta Superintendencia.
<b>Aspectos Comerciales</b>	Suscriptores	<p>Hay diferencia en la información reportada por la Empresa en el SUI respecto de la entregada en visita para los servicios de acueducto y alcantarillado.</p> <p>La Empresa no ha reportado en el SUI la información correspondiente del servicio público domiciliario de acueducto los periodos de febrero y marzo del año 2022 y de alcantarillado enero, febrero, abril, mayo, junio y julio de 2021 y febrero y marzo de 2022.</p>	La Empresa no ha realizado el cargue de la información comercial con la calidad y oportunidad, según lo establecido en la Resolución 39945 de 2017.
	Eficiencia del recaudo para los servicios de acueducto y alcantarillado	No se analiza la eficiencia del recaudo porque las cifras no concuerdan ni históricamente ni por período y además no se podría corroborar con la medición del indicador IUS, en razón a que no existe reporte de información financiera para vigencia de 2021, base para la medición del mismo.	La Empresa no ha reportado la totalidad de la información y, la que tiene reportada, debe ser objeto de revisión, con el fin de verificar la calidad de la misma, como se establece en la Resolución 39945 de 2017.
	Laboratorio de medidores	La Empresa no revisa los aparatos de medida en un laboratorio de medidores alguno.	La Empresa presuntamente no cumple con lo establecido en la Resolución CRA 413 de 2006, relacionado con el cambio de medidores.
	Subsidios y Contribuciones	La Empresa no envió la totalidad de la información solicitada.	La empresa no cumplió con la entrega de la información requerida por la SSPD.
<b>Componente Tarifario</b>	Correcta aplicación de la metodología tarifaria según Resolución CRA 688 de 2014	Reporte del estudio de costos y tarifas según la metodología CRA 688 y 735 de 2015 a SURICATA.	La empresa no ha certificado el estudio de costos y tarifas según la metodología Vigente en el aplicativo SURICATA, de acuerdo con lo establecido en la Resolución SSPD 39945 de 2017.
	Seguimiento al estado de las inversiones del POIR.	Plan de obras e Inversiones Regulado POIR, Formatos de Formulación y ejecución de Inversiones.	La Empresa no ha certificado POIR, y los formatos de formulación y ejecución están certificados como "no aplica", los cuales se establecen en las resoluciones SSPD 39945 de 2017 y SSPD 48765 de 2010.
<b>Componente Técnico Operativo</b>	Macromedición	Información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.	No se cuenta con macromedición en el punto de captación ni a la salida de la planta de tratamiento de agua potable incumpliendo con lo establecido en el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000.
<b>Componente Técnico Operativo</b>	Manuales de operación y Mantenimiento	Artículo 30 de la Resolución 0330 de 2017	El prestador presuntamente no cuenta con manuales de operación ni mantenimiento, según lo establecido en el artículo 30 de la Resolución 330/17.

Criterio	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
<b>Componente Técnico Operativo</b>	Continuidad del servicio de acueducto	Información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.	Continuidad del servicio de acueducto insuficiente, conforme lo establecido en el artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007.
	Pérdidas de agua	Información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.	Se evidencia cumplimiento de las metas establecidas en el estudio de costos de la empresa al reportar un valor de IPUF de 6,58 m <sup>3</sup> / suscriptor – mes (meta entre 8,04 y 7,84) con corte a marzo de 2022. Lo anterior, teniendo en cuenta que, dichos resultados corresponden a un estimado, dado que el prestador no cuenta con micromedición y macromedición en un 100%.
	Calidad del agua	Información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.	Se suministró agua no apta para consumo humano en el municipio de Villa del Rosario durante el mes de diciembre de 2020.
	Calidad del agua	Información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.	No se cumplió con la frecuencia mínima de muestreo y análisis de control de calidad del agua en la red de distribución de los parámetros pH, Color Aparente, Turbiedad, Cloro Residual Libre, COT, Fluoruros y Residual de Coagulante utilizado. Lo anterior conforme lo establecido en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007.
	Plan de emergencia y contingencia	Información entregada por AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P.	El documento suministrado por el prestador no cumple con lo establecido en la Resolución 154 de 2014.

## 6 Acciones correctivas definidas

No aplica

## 7 Conclusiones

El presente análisis y las consecuencias que del mismo se desprendan, se realizan sin perjuicio de las acciones y posteriores revisiones que pueda realizar esta Superintendencia en función del cumplimiento de sus competencias asignadas de vigilancia y control dispuestas en el artículo 6 del Decreto 1369 de 2020. Conforme lo dispuesto en el presente documento se realizan las siguientes conclusiones:

### 7.1 Aspectos Administrativos y Financieros

- El prestador suministró parcialmente la información administrativa y financiera requerida por la Dirección Técnica, mediante el radicado 20224241819961 del 22 de abril del 2022:
  - Informes de Auditoría Externa de Gestión y Resultados de 2021 y 2020. Se remitió el concepto del AEGR para publicación del año 2020, pero el operador no suministró los informes completos del AEGR para 2020 y 2021.
  - Plan de Gestión y Resultados actualizado. No entregó.
  - Los cuatro Estados Financieros básicos debidamente firmados del año 2021, junto con sus notas, el acta de aprobación y el dictamen del Revisor Fiscal, en pdf. No entregó.
  - Los cuatro Estados Financieros básicos del año 2020, en Excel. No entregó.
  - Manual de políticas contables vigente. No entregó
  - Informe detallado del reconocimiento del deterioro de cartera al cierre de 2021 y 2020, indicando si existe cartera vencida no deteriorada y las razones para no reconocer deterioro. Se remitió cuadro con los cálculos, pero falta informe que brinde explicaciones.



- Informe mensual de facturación y recaudo corriente y de cartera de los años 2021 y 2020, y los meses corridos del año 2022. Pendiente.
- Listado de demandas, litigios y procesos ejecutivos en contra de la entidad, con tipo de proceso, pretensiones y probabilidad de pérdida, si tienen o no medidas cautelares y si se encuentran reconocidos en la contabilidad. Se remitió certificación con tres demandas laborales, sin información o aclaraciones adicionales.
- Informe detallado de las inversiones contabilizadas en los estados financieros de 2021 y 2020, y conciliación de las mismas, reportadas como ejecución del POIR o Plan de Inversiones según el caso, para las mismas vigencias. No se remitió informe al respecto.
- Certificación del marco normativo contable aplicado en la preparación de los estados financieros, firmada por el Representante Legal y por el Revisor Fiscal. Fue solicitada en la mesa de trabajo de apertura de la visita de inspección y no fue suministrada.
- No hay claridad en el marco normativo contable aplicado en la preparación de los estados financieros, ya que se presenta una contradicción en los diferentes documentos, tal como se muestra en la siguiente tabla:

DOCUMENTO	SUPUESTO MARCO CONTABLE
<b>Informes del Auditor Externo de Gestión y Resultados certificados al SUI por la vigencia 2020</b>	NIIF para Pymes (Grupo 2)
<b>Certificado de existencia y representación legal con fecha 03/05/2022</b>	NIIF Plenas (Grupo 1)
<b>Notas a los estados financieros certificados al SUI por la vigencia 2020</b>	NIIF Plenas (Grupo 1)
<b>Certificación de los estados financieros del año 2020 emitida por el Representante Legal y la contadora y dirigida a la Asamblea de Accionistas</b>	NIIF para Pymes (Grupo 2)

Lo anterior, implica que para esta Dirección Técnica no es posible realizar la verificación del cumplimiento del marco contable aplicado, por la falta de claridad al respecto.

- El informe de gestión correspondiente al año 2021, permite concluir que los indicadores financieros colocan a la empresa en un escenario deficitario y la no ejecución de inversiones, el significativo aumento en la cartera y los aportes de capital pendientes de pago, podrían afectar negativamente el cumplimiento de sus compromisos contractuales y la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el corto, mediano y largo plazo.
- No fue posible realizar un análisis actualizado de la situación financiera del prestador al cierre del año 2021 y su viabilidad financiera, porque el vigilado no suministró los estados financieros firmados y dictaminados.
- AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S E.S.P ha obtenido pérdidas durante los dos años de operación que acumuladas alcanzan los \$1.348,8 millones, que representan el 23,3% del capital suscrito, lo cual, podría implicar incertidumbre en la hipótesis de negocio en marcha. Al respecto, dentro de la información suministrada por el prestador no se evidencia que la alta gerencia o la Revisoría Fiscal hayan realizado los análisis correspondientes.
- El prestador no ha realizado el reporte al SUI de su información financiera anual correspondiente al año 2021 ni tampoco de los informes financieros – IFE correspondientes al último trimestre del 2020 y primero del 2021.
- Para la DTGAA es claro que AQUALIA VILLA DEL ROSARIO recibió una operación deficitaria en un año de pandemia por Covid-19, lo cual, retrasó la ejecución de inversiones y afectó negativamente la gestión de recaudo de cartera, no obstante, el vigilado, conecedor de la situación, debe realizar las gestiones necesarias en el corto plazo para mejorar su situación financiera y garantizar la prestación

de los servicios públicos domiciliarios con la calidad, oportunidad, cobertura esperadas, adelantando las inversiones necesarias de la fase 2 del Plan de Obras e Inversiones.

## **7.2 Aspectos Técnicos Operativos**

- En lo relacionado con la medición de caudales, la empresa no cuenta con macromedidores en el punto de captación entrada y la salida de la PTAP y red de distribución, por lo que estaría incumpliendo con lo establecido en el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000.
- La empresa no cuenta con permiso de vertimiento para los lodos generados en el proceso de potabilización, incumpliendo lo dispuesto en los artículos 22 y 25 de la Ley 142 de 1994, el artículo 13 de la Ley 1955 de 2019 y el artículo 119 de la Resolución 1096 de 2000.
- El prestador realiza la dosificación del coagulante mediante una tabla estandarizada por lo que presuntamente no estaría realizando el ensayo de jarras. Siendo así se estaría incumpliendo con lo establecido en el artículo 111 de la Resolución 330 de 2017.
- La empresa presuntamente no cuenta con los manuales de operación y mantenimiento, así como soportes de los mantenimientos realizados en cada uno de los componentes de los servicios de acueducto y alcantarillado incumpliendo con lo establecido en el artículo 30 de la Resolución 330 de 2017.
- Se tiene un déficit de producción de agua para abastecer a todo el municipio de Villa del Rosario del orden de 119 l/s, lo cual con las altas pérdidas de agua superiores al 40% (IANC) y 10,32 m<sup>3</sup>/suscriptor/mes promedio (teóricos por no contar con macromedición de caudales captados y tratados), que inciden en el índice de continuidad “insuficiente” en la prestación del servicio de acueducto (Resolución 2115 de 2007).
- El prestador cumplió con la presión mínima establecida en su Contrato de Condiciones Uniformes, así como lo estipulado de acuerdo con la Resolución 1096 de 2000 derogada por la Resolución 330 de 2017 en el municipio de Villa del Rosario para las vigencias evaluadas.
- La empresa no suministró información relacionada al Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, ni tampoco del programa de reducción de pérdidas, con el fin de establecer las acciones puntuales del prestador para tener un mejoramiento en la prestación del servicio de acueducto.
- La empresa prestadora cuenta con el número mínimo de puntos de muestreo concertados; en tal sentido, estaría dando cumplimiento con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008. En lo relacionado con la actualización del acta de concertación, la empresa cumple con el parágrafo del artículo 5 de la Resolución ibídem.
- De acuerdo con la información reportada en SIVILAB por la autoridad sanitaria, se suministró agua no apta para consumo humano en el municipio de Villa del Rosario durante el mes de diciembre de 2020 y noviembre y diciembre de 2021. Lo anterior, debido al incumplimiento de los parámetros de color aparente, Coliformes Totales y E Coli. Para los meses de enero a mayo de 2020 y enero, febrero y agosto de 2021, no se realizó la toma de muestras por parte de la autoridad sanitaria.
- La empresa no cumplió con la frecuencia mínima de muestreo y análisis de control de calidad del agua en la red de distribución de los parámetros Turbiedad, pH, Color Aparente, y Cloro Residual para el año 2020 y COT, Fluoruros y Residual de Coagulante utilizado para el año 2021. Lo anterior conforme lo establecido en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007.
- En lo referente al mapa de riesgos, el prestador informó que no contaba con Resolución adoptada, sin embargo, la Autoridad Sanitaria profirió la Resolución 4796 de 19 de noviembre de 2019, de la cual presuntamente no se estaría dando cumplimiento a la misma por parte de la empresa.
- El Plan de Emergencia y Contingencia reportado por la empresa no contiene los lineamientos establecidos por la Resolución 154 de 2014, por lo cual se estaría presentando incumplimiento a la normatividad vigente, de igual manera, no se cuenta con las evidencias soportadas de las actuaciones

frente a las altas precipitaciones que han ocasionado afectaciones en la bocatoma y que han conllevado a la no operación del sistema de acueducto y por ende a disminuir caudales afectando la continuidad del servicio den el municipio de Villa del Rosario.

### **7.3 Aspectos Comerciales**

- AQUALIA VILLA DEL ROSARIO S.A.S. E.S.P. tiene publicado en su página electrónica y aplica el Contrato de Condiciones Uniformes que la empresa EICVIRO E.S.P. le cedió.
- La Empresa no ha efectuado en el SUI el reporte de los suscriptores de acueducto del año 2022 los meses de febrero y marzo; para el servicio de alcantarillado de la vigencia 2021 los períodos de enero, febrero, abril, mayo, junio y julio y del año 2022 los meses de febrero y marzo.
- Existen diferencias en el reporte de información de suscriptores de acueducto y alcantarillado en el SUI respecto de la entregada por la Empresa en la visita.
- La información reportada en facturación y recaudo para los servicios de acueducto y alcantarillado en el período analizado no concuerda ni históricamente ni por período además que, no fue posible corroborarla con la medición del indicador IUS, ya que no existe reporte de información financiera para la vigencia 2021, base para la medición de este.
- Se incrementó el recaudo en un 32,39% en el servicio de acueducto a marzo de 2022 al pasar de 66,41% a 87,92% y, para el servicio de alcantarillado en 2,33% al pasar de 69,63% a 71,25%.
- No cumple con los numerales 9,11 y 12 establecidos en la Cláusula 16 del Anexo 01, Resolución CRA 768 de 2016.
- La Empresa, al carecer de laboratorio de medidores, ni enviar los aparatos retirados a un laboratorio certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC presuntamente viola los artículos 144, 145 y 146 de la Ley 142 pues con una visita no puede determinar técnicamente si el medidor registra el consumo real dentro de los parámetros establecidos.
- La Empresa cambia medidores por obsoletos o al tener un registro superior a los 3.000 m3, estas causales no son válidas para el cambio.
- La Empresa no cumple con el índice de micromedición nominal a diciembre de 2021 al ubicarse en 80,21%, de acuerdo con la información reportada en el SUI y, al contar con un indicador por debajo de 95,00%, presuntamente no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- En cuanto a la micromedición efectiva este indicador se observa que es del 89,99% a diciembre de 2021.
- No se pudo establecer a cuánto asciende la micromedición para el primer trimestre de 2022, en razón a que la Empresa no ha efectuado el cargue en el SUI.
- La información suministrada por la Empresa y la reportada en el Sistema Único de Información de facturación y recaudo no concuerdan ni históricamente, ni por periodo, adicionalmente no ha reportado información para el servicio de alcantarillado en los meses de enero, febrero, abril, mayo, junio y julio de 2021 y en los meses de febrero y marzo para el año 2022.

### **7.4 Aspectos Tarifarios**

- La empresa AQUALIA E.S.P., se encuentra en ámbito de aplicación de la metodología tarifaria CRA 688 de 2014, modificada y adicionada por la Resolución CRA 735 de 2015 y compilada en la Resolución CRA 943 de 2021, conforme a lo establecido en el contrato de operación 072 de 2020, en su cláusula 22.
- Como consecuencia de la falta de reportes por parte de la empresa al Sistema Único de Información SUI, y el no suministro de la información clara y completa del estudio de costos y tarifas que se

encuentra aplicando por parte del prestador, no es posible la verificación integral de la correcta aplicación de la metodología tarifaria vigente.

- La empresa sólo inició la ejecución del Plan de Obras e Inversiones Regulado POIR, a partir de diciembre de 2021, con la firma del Otro Sí No. 2, debido a que por efectos de la pandemia acordaron suspender la ejecución de Inversiones. Aun no hay reportes de ejecución de inversiones en SUI.

## **8 Medidas recomendadas que pudiera ser oportuno o pertinente aplicar**

No aplica

## **9 Responsables de la realización**

### **9.1 Responsable general**

#### **Director**

Víctor Hugo Arenas Garzón – Director Técnico de Gestión de Acueducto y Alcantarillado

#### **Coordinador**

Johanna Milena Cortés Quiroga

#### **Asesor**

Laura Serrato - Asesora DTGAA

### **9.2 Equipo de evaluación**

Omar Orlando Cortés Silva  
Ivonne Tangarife Torres  
Wilmer David Bula Torres  
Álvaro Andrés López Gómez

## **10 Anexos**

No aplica.