

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES  
AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A. E.S.P.**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

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

**DIRECCIONES TÉCNICAS DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO Y ASEO**

**Bogotá, diciembre de 2019**

# Contenido

<b>1</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA .....</b>	<b>6</b>
1.1	Sumario.....	6
1.2	Datos Generales del Prestador .....	6
1.2.1	<i>Composición accionaria.....</i>	6
<b>2</b>	<b>ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>8</b>
2.1	Aspectos Administrativos .....	8
2.1.1	<i>Empleados .....</i>	8
2.1.2	<i>Convención Sindical .....</i>	8
2.1.3	<i>Estructura Organizacional.....</i>	8
2.1.4	<i>Revisoría Fiscal .....</i>	9
2.1.5	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR y/o Control interno. ....</i>	9
2.1.6	<i>Competencias Laborales .....</i>	12
2.2	Aspectos Financieros .....	12
2.2.1	<i>Concepto de la revisoría fiscal:.....</i>	12
2.2.2	<i>Estado de Reporte al SUI y Convergencia hacia Normas de Información Financiera – NIF .....</i>	14
2.2.3	<i>Análisis de los Estados Financieros 2017-2018.....</i>	14
2.2.4	<i>Estado de Situación Financiera – Años 2017 - 2018 .....</i>	15
2.2.5	<i>Análisis del Estado de Resultados Integrales 2017 - 2018 .....</i>	19
2.2.6	<i>Resultado del Ejercicio .....</i>	20
2.2.7	<i>Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2017-2018.....</i>	21
2.2.8	<i>Presupuesto.....</i>	21
2.2.9	<i>Indicadores Financieros.....</i>	22
2.3	Contribuciones .....	23
<b>3</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS .....</b>	<b>24</b>
3.1	Aspectos Técnicos de Acueducto.....	24
3.1.1	<i>Sistema de abastecimiento.....</i>	24
3.1.2	<i>Red de Distribución.....</i>	30
3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	31
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto .....</i>	31
3.2.2	<i>Presiones en red de distribución.....</i>	31

3.2.3	<i>Índice de continuidad</i> .....	31
3.2.4	<i>Índice de Agua No Contabilizada</i> .....	32
3.2.5	<i>Estimación oferta vs demanda</i> .....	32
3.2.6	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i> .....	34
3.3	<b>Aspectos Técnicos de Alcantarillado</b> .....	36
3.3.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado</i> .....	36
3.3.2	<i>Redes de alcantarillado</i> .....	36
3.3.3	<i>Sistema de tratamiento de aguas residuales</i> .....	38
3.3.4	<i>Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV</i> .....	40
3.4	<b>Aspectos Técnicos de Aseo</b> .....	41
3.4.1	<i>Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA</i> .....	41
3.4.2	<i>Recolección y transporte de residuos no aprovechables</i> .....	46
3.4.3	<i>Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas</i> .....	61
3.4.4	<i>Limpieza urbana</i> .....	68
3.4.5	<i>Disposición final</i> .....	83
3.5	<b>Plan de emergencia y contingencia</b> .....	85
3.5.1	<i>Plan de Emergencia y Contingencia para los Servicios de Acueducto y Alcantarillado</i> .....	85
3.5.2	<i>Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo</i> .....	86
<b>4</b>	<b>ASPECTOS COMERCIALES</b> .....	<b>88</b>
4.1	<b>Sistema de Información Comercial – SIC</b> .....	88
4.2	<b>Contrato de Condiciones Uniformes</b> .....	88
4.2.1	<i>Contrato de los servicios de acueducto y alcantarillado</i> .....	88
4.2.2	<i>Contrato condiciones uniformes del servicio de aseo</i> .....	89
4.3	<b>Catastro de Suscriptores</b> .....	90
4.4	<b>Suscriptores</b> .....	91
4.4.1	<i>Acueducto y alcantarillado</i> .....	91
4.4.2	<i>Aseo</i> .....	91
4.5	<b>Micromedición</b> .....	92
4.6	<b>Aspectos Tarifarios</b> .....	92
4.6.1	<i>Tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado</i> .....	92
4.6.2	<i>Tarifas servicio de aseo</i> .....	95
4.7	<b>Facturación y recaudo</b> .....	96

4.7.1	<i>Proceso de recaudo</i> .....	98
4.7.2	<i>Facturación y recaudo</i> .....	99
4.7.3	<i>Facturas del servicio público de aseo</i> .....	99
4.8	<i>Cartera</i> .....	102
4.9	<i>Estratificación aplicada</i> .....	102
4.10	<i>Concurso Económico</i> .....	102
4.11	<i>Subsidios y Contribuciones</i> .....	103
4.12	<i>Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos</i> .....	104
4.12.1	<i>Estadísticas de PQR</i> .....	104
4.12.2	<i>Formato de PQR</i> .....	105
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN</b> .....	<b>108</b>
5.1	<i>Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado</i> ....	108
<b>6</b>	<b>CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI</b> .....	<b>109</b>
6.1	<i>Actualizaciones de RUPS</i> .....	109
6.2	<i>Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador</i> .....	110
<b>7</b>	<b>ACCIONES DE LA SSPD</b> .....	<b>114</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>117</b>
8.1	<i>Aspectos Administrativos y Financieros</i> .....	117
8.2	<i>Aspectos técnicos operativos</i> .....	117
8.2.1	<i>Acueducto y alcantarillado</i> .....	117
8.2.2	<i>Aseo</i> .....	119
8.3	<i>Aspectos Comerciales</i> .....	122
<b>9</b>	<b>ANEXOS</b> .....	<b>125</b>
9.1	<i>Análisis plan de emergencia y contingencia</i> .....	125
9.1.1	<i>Desarrollo del análisis</i> .....	125
9.1.2	<i>Elaboración de inventarios</i> .....	127
9.1.3	<i>Identificación de requerimientos</i> .....	129
9.1.4	<i>Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios</i> .....	130
9.1.5	<i>Establecimiento de necesidad de ayuda externa</i> .....	131
9.1.6	<i>Fortalecimiento de educación y capacitación</i> .....	131
9.1.7	<i>Línea de mando</i> .....	132

9.1.8	<i>Comunicaciones</i> .....	132
9.1.9	<i>Protocolo de actuación</i> .....	132
9.1.10	<i>Formato para evaluación de daños</i> .....	133

## **AGUAS DEL MORROSKUILLO S.A. E.S.P.**

### **ANÁLISIS AÑOS 2017, 2018 Y PRIMER SEMESTRE DE 2019**

#### **1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA**

##### **1.1 Sumario**

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Santiago de Tolú – Sucre, mediante la vigilancia y seguimiento del referido prestador, con base en la reglamentación de los servicios públicos y regulación económica vigente.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios, incorpora análisis de los años 2017, 2018 y primer semestre de 2019, con base en la información suministrada por el prestador en la última visita adelantada en el mes de septiembre de 2019 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD y los reportes de información al Sistema Único de Información – SUI que realiza el prestador.

Dentro de los antecedentes al desarrollo del presente documento, es importante mencionar aspectos de especial relevancia, los cuales pueden afectar directamente la continuidad y calidad en la prestación de dicho servicio en el corto y mediano plazo, de acuerdo con la visita mencionada, y que se desarrollarán con detalle más adelante.

##### **1.2 Datos Generales del Prestador**

La empresa Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. se constituyó mediante escritura pública No. 200 del 24 de abril de 2008 de la Notaría Única de Tolú, y se registró ante la Cámara de Comercio de Sincelejo bajo el número 11837 del libro IX del registro mercantil el 08 de mayo de 2008, como una sociedad anónima de carácter oficial, con el objeto social de prestar los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Santiago de Tolú, Sucre.

Ahora bien, la empresa no suministró copia del acto administrativo o contrato de operación, mediante el cual el municipio de Santiago de Tolú le otorgó la operación de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo del municipio. Por ende, se desconoce la figura bajo la cual la empresa presta dichos servicios en el municipio, así como si se cuenta con vigencia para dicha prestación.

##### **1.2.1 Composición accionaria**

De acuerdo con lo registrado en el folio 2 del acta de la visita realizada, el capital de la empresa está conformado por 100 acciones, cada una con un valor nominal de \$100.000.

**Tabla 1. Composición Accionaria a septiembre de 2019.**

Accionista	No. De acciones	Valor de aporte (COP)	Participación (%)
Municipio de Santiago de Tolú	90	\$9.000.000	90%
Institución Educativa Luis Patrón Rosano	2	\$200.000	2%
Institución Educativa Jose Yemail Tous	2	\$200.000	2%
Institución Educativa Santa Teresita	2	\$200.000	2%
Institución Educativa Las Palmas	1	\$100.000	1%
Centro Educativo Pita en Medio	1	\$100.000	1%
Centro Educativo Nueva Era	1	\$100.000	1%
Centro Educativo Puerto Viejo	1	\$100.000	1%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>\$10.000.000</b>	<b>100%</b>

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

Por otra parte, según la información relacionada en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos - RUPS de esta entidad, se encuentran los siguientes datos generales del prestador:

**Tabla 2. Datos generales del prestador**

ITEM	PRESTADOR
<b>ID</b>	22327
<b>Razón social</b>	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A. E.S.P.
<b>Sigla</b>	-
<b>Estado del prestador</b>	Operativa
<b>Fecha de Inicio de Nuevo Estado</b>	-
<b>Servicios y actividades</b>	<p><b>Acueducto</b> Captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución y comercialización</p> <p><b>Alcantarillado</b> Recolección, conducción de residuos líquidos, disposición final y comercialización.</p> <p><b>Aseo</b> Recolección y transporte de residuos no aprovechables, disposición final, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda en árboles en vías y áreas públicas</p>
<b>Fecha de Inicio de operaciones</b>	Acueducto, alcantarillado y aseo: 08 de mayo de 2008
<b>Área de operación</b>	Santiago de Tolú - Sucre
<b>Tipo de Sociedad</b>	Sociedad anónima de naturaleza jurídica oficial
<b>Inscripción en RUPS</b>	11 de agosto de 2008
<b>Última actualización certificada RUPS</b>	28 de noviembre de 2014
<b>Nombre Representante legal</b>	Berena Patricia Romero Madera
<b>Cargo Representante Legal</b>	Gerente
<b>Fecha de Posesión Representante Legal</b>	22 de octubre de 2015
<b>Clasificación</b>	Más de 2.500 suscriptores
<b>Estado de la certificación del municipio - SGP 2017</b>	Santiago de Tolú: Certificado – Resolución SSPD 20184010117735 del 20 de septiembre de 2018
<b>Auditoría Externa de Gestión y Resultados</b>	Exenta

Fuente: RUPS 28 de noviembre de 2014 y RUPS 31 de julio de 2019 – visita septiembre de 2019

## 2 ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

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

### 2.1 Aspectos Administrativos

#### 2.1.1 Empleados

La empresa prestadora suministró en visita únicamente el listado de empleados con corte a diciembre del año 2018. De acuerdo con dicha información, se tiene lo siguiente:

*Tabla 3. Personal Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P.*

Área	Número de empleados	Salario promedio (\$COP)
Administrativa	8	\$1.977.288,00
Operativa Alcantarillado	10	\$856.485,00
Operativa Acueducto	6	\$953.407,17
Operativa Aseo	25	\$853.866,20
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>\$1.050.005,14</b>

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

Se evidencia que el mayor porcentaje del personal de la empresa se encuentra asociado con el área operativa del servicio de aseo. De otra parte, el salario promedio durante la vigencia 2018 fue de COP \$1.050.005,14.

Por otro lado, y de acuerdo con la información reportada en el SUI para la vigencia 2017, la empresa contó con 14 trabajadores y un salario promedio de \$1.842.764. Es preciso resaltar que la empresa no ha realizado el reporte de información para la vigencia 2018.

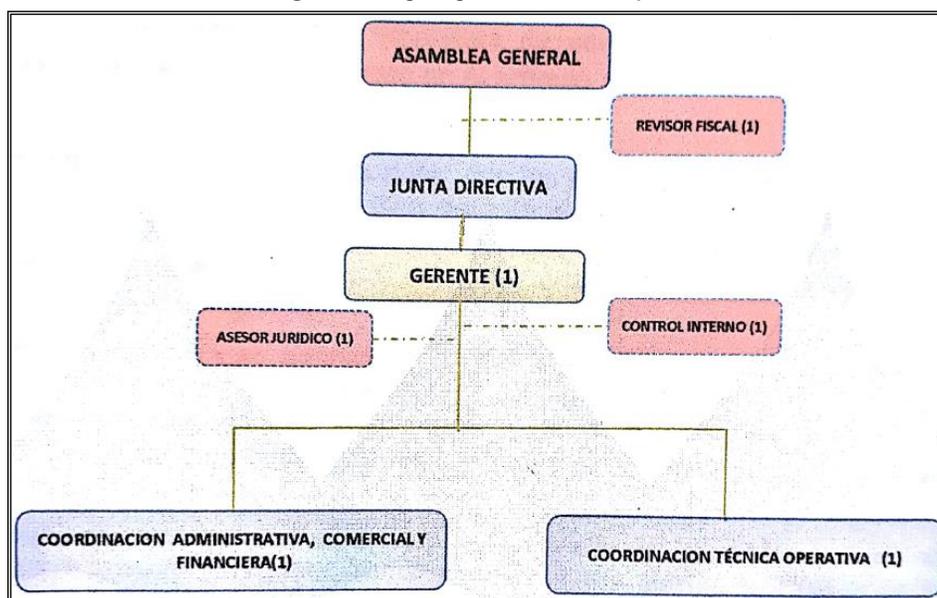
#### 2.1.2 Convención Sindical

En la historia de la empresa, no han existido convenciones sindicales de ningún tipo, dando constancia de lo anterior por parte del prestador durante la visita, así como en el Sistema Único de Información – SUI.

#### 2.1.3 Estructura Organizacional

Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. cuenta con una estructura organizacional de forma piramidal, la cual está compuesta en su cabeza de la Asamblea General, seguida por la Junta Directiva y la Gerencia, de la cual se desprenden dos (2) Coordinaciones: Técnica Operativa y Administrativa, Comercial y Financiera; así como la Oficina de Control Interno y la Oficina Asesora Jurídica.

**Imagen 1.** Organigrama de la empresa.



Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

#### 2.1.4 Revisoría Fiscal

En cumplimiento del artículo 203 del Código de Comercio y el párrafo segundo del artículo 13 de la Ley 43 de 1990, el cual señala que es “obligatorio tener revisor fiscal todas las sociedades comerciales, de cualquier naturaleza, cuyos activos brutos al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente de cinco mil salarios mínimos y/o cuyos ingresos brutos durante el año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos”, para las vigencias evaluadas la empresa contó con el revisor fiscal relacionados a continuación :

**Tabla 4.** Revisor fiscal

Vigencia	Nombre	TP
2017	Francisco Tadeo López Anaya	77354 - T
2018		
2019		

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

#### 2.1.5 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR y/o Control interno.

La empresa se encuentra clasificada como oficial. Por lo tanto, no se encuentra obligada a contratar auditoría externa conforme con lo establecido en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 689 de 2001:

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

*"Artículo 51. Auditoría externa. Independientemente del control interno, todas las Empresas de Servicios Públicos están obligadas a contratar una auditoría externa de gestión y resultados permanente con personas privadas especializadas. (...) La*

*auditoría externa obrará en función tanto de los intereses de la empresa y de sus socios como del beneficio que efectivamente reciben los usuarios y, en consecuencia, está obligada a informar a la Superintendencia las situaciones que pongan en peligro la viabilidad financiera de una empresa, las fallas que encuentren en el control interno, y en general, las apreciaciones de evaluación sobre el manejo de la empresa. En todo caso, deberán elaborar, además, al menos una vez al año, una evaluación del manejo de la entidad prestadora. (...)*

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

*Las entidades oficiales que presten los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994. (...)*” (Subrayado por fuera del texto original)

No obstante, la empresa cuenta con una oficina de Control Interno. Dicha oficina realizó auditorías internas a contratación y a las PQR durante los años 2017 y 2018. Adicionalmente, auditoría a la tesorería durante el año 2018.

La oficina de control interno realizó recomendaciones conforme a las áreas auditadas así:

#### **Tesorería**

- Se recomienda acompañar a los pagos de cada cuenta; como uno de los requisitos mínimos para pago: Una autorización de pago por parte de los supervisores de cada contrato.
- Se debe fortalecer el autocontrol en los procesos de pago, para reducir y evitar el riesgo administrativo en el procedimiento de pago de las cuentas.
- Realizar un análisis interno de cargo – perfil – funciones, en conjunto con la Oficina de Recursos Humanos, para que la asignación de funciones se haga de forma equitativa y contribuya con la efectividad en las actividades de la Tesorería
- Elaborar, implementar y socializar con los funcionarios del área controles que contribuyan al fortalecimiento del Sistema de Control Interno, para el pago de cuentas, especialmente las de contratación.
- Elaborar, implementar y socializar con los funcionarios del área políticas de operación que permitan el desarrollo normal de las actividades.
- Socializar con los funcionarios del área los manuales de procesos y procedimientos.
- Mejoramiento de la seguridad del área, para la salvaguarda de los archivos de gestión, lo mismo que para la custodia y conservación del archivo histórico.
- Realizar las acciones administrativas necesarias para la corrección de las fallas de control.

## PQR auditoría realizada en la vigencia 2017.

2. Se sugiere socializar con más frecuencia las directrices establecidas en el manual de atención al ciudadano, ya que en entrevista realizada a una muestra representativa de funcionarios, manifiestan no conocerlo.

3. Se evidencia que no se realiza análisis a los PQRS recibidos de forma verbal, los recibidos por la Oficina.

- Pese a que el instrumento de información sobre los datos del usuario contiene todos los campos necesarios a su plena identificación, se presentan debilidades en cuanto no se registran totalmente, lo cual obstaculiza mantener contacto y lograr su retroalimentación.
- Debilidades en la actualización permanente de la información, lo que impide un control permanente en tiempo real en garantía de la oportunidad del trámite de las PQRS.

## PQR auditoría realizada en la vigencia 2018.

2. Se sugiere socializar con más frecuencia las directrices establecidas en el manual de atención al ciudadano, ya que en entrevista realizada a una muestra representativa de funcionarios, manifiestan no conocerlo.

3. Se evidencia que la oficina de PQR no registra en su totalidad las quejas expuestas por los usuarios de manera virtual impidiendo así la prestación más efectiva de un mejor servicio.

- Pese a que el instrumento de información sobre los datos del usuario contiene todos los campos necesarios a su plena identificación, se presentan debilidades en cuanto no se registran totalmente, lo cual obstaculiza mantener contacto y lograr su retroalimentación.

## CONTRATACIÓN auditoría realizada en la vigencia 2017

- El equipo asesor y funcionarios encargados de estructurar los estudios previos y análisis del sector, deberán estar atentos para materializar el principio de planeación en los estudios previos, definiendo claramente la necesidad, verificando la disponibilidad de recursos, las calidades, especificaciones, cantidades y demás características que puedan o deban reunir los bienes, las obras, los servicios, a contratar, etc.
- Los funcionarios que hacen supervisión a los contratos deben elaborar informes de supervisión, constatando el cumplimiento de las obligaciones del contratista en cada periodo, de acuerdo a los Artículos 83 y 84 de la ley 1474 de 2.011.
- La certificación expedida por la oficina de Recursos Humanos debe tener en cuenta los distintos eventos que se pueden dar, que no hay cargo que contenga las funciones que se contrata, que el personal existente es insuficiente, o que habiendo el personal se requiere contratar servicios más especializados para suplir la necesidad.
- Antes de viabilizar la contratación de prestación de servicios se requiere tener claridad sobre los documentos que aporta el contratista demostrando los conocimientos requeridos e idoneidad para cumplir a cabalidad las obligaciones contractuales.
- Se debe dar aplicación de ley de archivo a todos y cada uno de los expedientes contractuales.
- Los supervisores de cada contrato deberán leer atentamente lo informado por el contratista en cada uno de sus informes de gestión, estar atentos a que las actividades guarden relación con el objeto contratado y constatar la ejecución de esas actividades.
- Se recomienda estar atentos a la acta de finalización de los contratos una vez finalice el periodo de ejecución de cada contrato, hacerlo dentro del término legal y dejando anotación de cumplimiento de las obligaciones.
- Se debe dar aplicación, que a todos los contratos les hace falta la aprobación del informe y autorización de pago.
- Suscribir el plan de mejoramiento para subsanar dichos hallazgos.
- Cabe anotar que no se consignaron las cesantías correspondientes al año auditado (2016) generando problemas a sabiendas que la no consignación de ella acarrea intereses altísimos como lo indica la ley.

## CONTRATACIÓN auditoría realizada en la vigencia 2018

- La certificación expedida por la oficina de Recursos Humanos debe tener en cuenta los distintos eventos que se pueden dar, que no hay cargo que contenga las funciones que se contrata, que el personal existente es insuficiente, o que habiendo el personal se requiere contratar servicios más especializados para suplir la necesidad.
- Se debe dar aplicación de ley de archivo a todos y cada uno de los expedientes contractuales.
- Los supervisores de cada contrato deberán leer atentamente lo informado por el contratista en cada uno de sus informes de gestión, estar atentos a que las actividades guarden relación con el objeto contratado y constatar la ejecución de esas actividades.
- Se recomienda estar atentos a la acta de finalización de los contratos una vez finalice el periodo de ejecución de cada contrato, hacerlo dentro del término legal y dejando anotación de cumplimiento de las obligaciones.
- Suscribir el plan de mejoramiento para subsanar dichos hallazgos.
- Cabe anotar que no se consignaron las cesantías correspondientes al año (2017-2016 del área administrativa) generando problemas a sabiendas que la no consignación de ella acarrea intereses altísimos como lo indica la ley.
  
- El equipo asesor y funcionarios encargados de estructurar los estudios previos y análisis del sector, deberán estar atentos para materializar el principio de planeación en los estudios previos, definiendo claramente la necesidad, verificando la disponibilidad de recursos, las calidades, especificaciones, cantidades y demás características que puedan o deban reunir los bienes, las obras, los servicios, a contratar, etc.
- Los funcionarios que hacen supervisión a los contratos deben elaborar informes de supervisión, constatando el cumplimiento de las obligaciones del contratista en cada periodo, de acuerdo a los Artículos 83 y 84 de la ley 1474 de 2.011.

### 2.1.6 Competencias Laborales

De acuerdo con lo informado por la empresa prestadora en visita, ninguno de sus trabajadores pertenecientes a las áreas técnica operativa ni administrativa, se certificó en competencias laborales durante las vigencias bajo análisis. Por ende, existe un presunto incumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 1570 de 2004<sup>1</sup>.

## 2.2 Aspectos Financieros

A continuación, se realiza análisis de la información financiera suministrada en visita, para la vigencia 2017 y 2018, esto debido a que el prestador no ha realizado el reporte de la misma en el SUI.

### 2.2.1 Concepto de la revisoría fiscal:

Para la vigencia 2017 no fue suministrado el concepto del revisor fiscal, para la vigencia 2018 el revisor fiscal conceptuó:

---

<sup>1</sup> Por la cual se modifica la Resolución 1076 de octubre 9 de 2003 que actualiza el Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y se toman otras disposiciones.

## Opinión:

*“En mi opinión EXCEPTO por los efectos de los asuntos descritos en los párrafos 4 al 10 de este dictamen, los estados financieros presentan razonablemente la situación financiera de la Compañía a 31 de diciembre de 2018, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia y demás normas relacionadas, aplicados sobre una base uniforme con el año anterior”.*

Párrafos 4 a 10 de informe de revisoría fiscal: los cuales son incluidos en el presente informe de evaluación integral dada su relevancia.

4. Los Estados Financieros proporcionados por la administración a diciembre 31 de 2018, muestran en la cuenta de efectivo y equivalentes de efectivo un saldo de \$13.160 Millones de pesos. este saldo refleja el valor de los saldos en bancos y caja principal de la entidad. la cuenta de caja con un valor de \$9,390 millones y Bancos con un valor de \$3,770.
5. Los estados financieros a diciembre 31 de 2018, muestran en la cuenta 13(Cuentas Por Cobrar) un saldo de \$7,944.480 millones de pesos correspondientes a los servicios Préstados por la empresa; esta revisoría constató que los valores registrados en la contabilidad correspondan ciertamente a la facturación mensual de ésta.
6. A diciembre 31 de 2018, la empresa muestra en la cuenta 16 – “Propiedades Planta y Equipo”, un saldo de \$1,760.998 mil millones de pesos, de este saldo el 90%, corresponde a “Redes de Distribución”.
7. La cuenta 19 – “Otros Activos”, muestra a diciembre 31 de 2018, saldo de \$91,258 millones de pesos. valores correspondientes al anticipo de Impuestos por efectos de anticipos del año fiscal siguiente y el pago de Estudios y proyectos.
8. A diciembre 31 de 2018, los estados financieros reflejan en la cuenta de pasivos un saldo total de \$6,245.103 mil millones de pesos, siendo el rubro de servicios prestados el de mayor incidencia como es la deuda con Electricaribe.
9. Los saldos contables, referentes a las declaraciones de Retención en la Fuente e Impuesto a la Renta, presentan algunas diferencias frente a los estados de cuenta suministrados por la DIAN debido a la declaratoria de retenciones ineficaces.
10. Los Estados Financieros muestran en la cuenta de Capital Suscrito y pagado una capitalización del patrimonio por valor \$213,770.705 por el impacto a la adopción de NIIFs.

## 2.2.2 Estado de Reporte al SUI y Convergencia hacia Normas de Información Financiera – NIF

Dada la naturaleza pública de la empresa, estaría bajo el ámbito de aplicación establecido por la Resolución 414 de 2014 del 08 de septiembre de 2014. Según el SUI, el prestador no ha certificado ninguna información relacionada con el proceso de convergencia a nuevos marcos normativos, como lo establece la mencionada resolución; y, por lo tanto, tampoco ha realizado el reporte de las taxonomías correspondientes.

Dado lo anterior, la EMPRESA AGUAS DEL MORROQUILLO S.A. E.S.P, de acuerdo con lo establecido por la Resolución 414 de 2014, debió elaborar y presentar sus estados financieros acorde a los siguientes plazos:

- Período de preparación obligatoria: comprende entre septiembre 8 a diciembre 31 de 2014.
- Período de transición: (debe llevarse la contabilidad bajo el Plan General de Contabilidad Pública, el Manual de Procedimientos y la Doctrina Contable Pública y simultáneamente bajo nuevos marcos normativos) enero 1 a diciembre 31 de 2015.
- Período de aplicación: (se deja de aplicar el modelo del Plan General de Contabilidad Pública y se emiten, a diciembre 31 de 2016, los primeros estados financieros bajo nuevos marcos normativos) inicia el 1 de enero de 2016.

Dado que el prestador no ha realizado el reporte de información financiera para las vigencias 2016, 2017 y 2018, como se muestra en la Imagen 2, el análisis contenido en este documento se realizó basado en la documentación suministrada por el prestador en la visita, para las vigencias 2017 y 2018.

*Imagen 2. Estado de reporte financiero al SUI*

Superservicios  
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

Aplicativo de reporte de información financiera con NIIF

09/10/2019 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios Usuario actual : DAMA\_MERQJAS

Cargues de información  
Consultar cargues de información

Taxonomías  
Consultar taxonomías

XBRL

Consulta de cargues de Información  
Tenga en cuenta que debe seleccionar al menos un filtro.

Empresa: aguas de morroquillo [Limpiar Empresa]  
Taxonomía: Todas las taxonomías  
Estado de cargue: Todas las fechas  
[Buscar]

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios	Taxonomía	Fecha Precedencia	Estado	Fecha Estado	XBRL	PIF	número Rechazado	Datos Responsable	Historico de no certificados
No se encontraron registros asociados a la búsqueda realizada.											

Fuente: SUI 09/10/2019

## 2.2.3 Análisis de los Estados Financieros 2017-2018

Los Estados Financieros analizados en esta sección se encuentran debidamente firmados y aprobados por el Representante Legal.

Para el control y manejo de la información contable, la empresa maneja el software denominado GENERAL LEDGER que contiene los módulos de contabilidad, facturación, tesorería, nomina.

Dentro del área financiera se encuentran las áreas de tesorería, presupuesto, facturación y contabilidad, con un total de cuatro personas, responsables de cada área.

## 2.2.4 Estado de Situación Financiera – Años 2017 - 2018

A continuación, se presenta el Estado de la Situación Financiera correspondiente a la vigencia 2017-2018 con su respectivo análisis, el cual corresponde a lo suministrado en visita.

**Tabla 5. Estado de Situación Financiera 2017 - 2018**

	31/12/2017	31/12/218	Diferencia absoluta	Diferencia relativa
<b>ACTIVO</b>				
<b>Activo corriente</b>				
Efectivo y equivalentes al efectivo	38.244.676	13.160.596	-25.084.080	-65,59%
Cuentas por cobrar	5.382.837.863	7.944.479.953	2.561.642.090	47,59%
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>5.421.082.538</b>	<b>7.957.640.549</b>	2.536.558.011	46,79%
<b>Activo no corriente</b>			0	
Propiedades, planta y equipo	1.735.005.000	1.760.997.500	25.992.500	1,50%
Otros activos no corrientes	86.949.000	91.258.000	4.309.000	4,96%
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>1.821.954.000</b>	<b>1.852.255.500</b>	30.301.500	1,66%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>7.243.036.538</b>	<b>9.809.896.049</b>	2.566.859.511	35,44%
<b>PASIVOS</b>				
<b>Pasivos corrientes</b>				
Operaciones de banca central e instituciones financieras	0	3.889.077	3.889.077	
Cuentas por pagar	4.358.342.659	5.441.634.986	1.083.292.327	24,86%
Beneficios a los empleados	224.925.806	258.410.609	33.484.803	14,89%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>4.583.268.465</b>	<b>5.703.934.672</b>	1.120.666.207	24,45%
<b>Pasivos no corrientes</b>				
Provisiones	541.168.019	541.168.019	0	0,00%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>541.168.019</b>	<b>541.168.019</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>5.124.436.484</b>	<b>6.245.102.691</b>	1.120.666.207	21,87%
<b>PATRIMONIO</b>				
Capital fiscal	10.000.000	10.000.000	0	0,00%
Resultados del ejercicio	22.124.054	1.446.193.304	1.424.069.250	6436,75%
Otras partidas de patrimonio	2.086.476.000	2.108.600.054	22.124.054	1,06%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>2.118.600.054</b>	<b>3.564.793.358</b>	<b>1.446.193.304</b>	<b>68,26%</b>
<b>TOTAL PASIVO MÁS PATRIMONIO</b>	<b>7.243.036.538</b>	<b>9.809.896.049</b>	<b>2.566.859.511</b>	<b>35,44%</b>

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

## Activos

### *Efectivo y equivalente a efectivo*

La empresa constituyó caja menor mediante actos administrativos realizando una limitación para los rubros mantenimiento, viáticos, materiales, suministro y publicidad. Al verificar las resoluciones 006 de 2017, 003 de 2018 y 006 de 2019 mediante las cuales se adoptó los rubros de caja menor se observó ausencia de coherencia frente a la sumatoria de cada uno de ellos.

A continuación, se hace relación de las cuentas bancarias que maneja la empresa para pagos, recaudos y convenios así:

**Tabla 6.** Relación de cuentas bancarias

Banco/ Entidad Financiera	Número De Cuenta	Tipo De Cuenta	Destinación Cuenta
Banco Agrario	36380000118-4	Corriente	Funcionamiento
Bancolombia	507771991-73	Corriente	Subsidio
Banco Agrario	46380300350-5	Ahorro	Convenio Interadministrativo
Banco Agrario	46380300394-7	Ahorro	Convenio Linea De Aducción
Banco Agrario	46380300407-2	Ahorro	Convenio Interadministrativo
Banco Agrario	36380000187-9	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36303000553-4	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36380000206-7	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36380000200-0	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36380000167-1	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	46380300399-8	Ahorro	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36380000189-5	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36380000190-3	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36380000205-9	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	46380300402-1	Ahorro	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36380000198-6	Corriente	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	46380300351-3	Ahorro	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	46380300352-1	Ahorro	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	46380300363-7	Ahorro	Convenios Interadministrativo
Banco Agrario	36380000174-7	Corriente	Convenios Interadministrativo
Bancolombia	5074368933-4	Corriente	Recursos Propios

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

La empresa presenta embargo de una cuenta en el Banco Agrario por la empresa CODESA, FUNDACIÓN COLOMBIA NUEVO SIGLO por contratos que no fueron pagados. Se evidencia que no se encuentran contabilizados.

### *Cuentas por cobrar*

En cuanto a las cuentas por cobrar por prestación de servicios públicos, la empresa tiene registrado el valor de \$5.382,8 millones para la vigencia 2017 y \$7.944,4 para la vigencia

2018 con un incremento del 47,59%. Las cuentas por cobrar del servicio de acueducto presentaron un incremento del 79,20%, siendo el incremento más significativo. En las revelaciones realizadas en las notas a los estados financieros no fue posible establecer el motivo de dicho incremento, como tampoco en visita fueron claros los motivos de dicho incremento.

La empresa a la fecha de la visita no tiene subsidios pendientes por cobrar.

Dada la alerta en el incremento de la cartera y con el fin de verificar el tratamiento que se está dando a la misma, se observa que la empresa hizo relación a las siguientes acciones:

- El último cobro pre jurídico se realizó el 18 de abril de 2016 al Hotel Irama por valor de \$3.439.000, cuyos dineros fueron recuperados.
- Cartas de cobro persuasivo emitidas el 25 de mayo de 2018 a deudores con mora superior a 30 días.
- Mediante contrato No. 006 de 2018 del 25 de enero de 2018 contrató los servicios profesionales de un abogado con el fin de que adelantara el cobro jurídico en los que respecta con la recuperación de cartera morosa cuyos honorarios se pactaron por un 25% de lo recuperado
- Mediante acta de junta directiva No. 002 de 2016 se presentó un plan de recuperación de cartera y se fijó realizar descuentos hasta el 50% de la totalidad de la deuda únicamente para los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del sector residencial. Igualmente, se fijó el pago de la contribución para los estratos comercial e industrial que hasta la fecha no se cobraba.
- Se observa que la empresa remitió cartas a estratos comerciales el 10 de septiembre de 2019, informando corte del servicio de acueducto.

**Tabla 7. Cuentas por cobrar**

	2017	2018	Diferencia absoluta	Diferencia relativa
<b>Cuentas por cobrar</b>	<b>5.382.837.863</b>	<b>7.944.479.953</b>	<b>2.561.642.090</b>	<b>47,59%</b>
<b>Prestación de servicios públicos</b>	<b>6.339.365.568</b>	<b>9.433.360.765</b>	<b>3.093.995.197</b>	<b>48,81%</b>
<b>Servicio de acueducto</b>	1.382.424.460	2.477.274.613	1.094.850.153	79,20%
<b>Servicio de alcantarillado</b>	528.673.428	535.349.685	6.676.257	1,26%
<b>Servicio de aseo</b>	737.792.287	737.905.566	113.279	0,02%
<b>Subsidio servicio de acueducto</b>	2.901.188.753	4.893.544.262	1.992.355.509	68,67%
<b>Subsidio servicio de alcantarillado</b>	313.367.501	313.367.501	0	0,00%
<b>Subsidio servicio de aseo</b>	475.919.139	475.919.139	0	0,00%

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

**Tabla 8. Deterioro**

	2017	2018	Diferencia absoluta	Diferencia relativa
<b>Deterioro acumulado de cuentas por cobrar (CR)</b>	<b>-2.605.186.280</b>	<b>-3.559.902.443</b>	<b>-954.716.163</b>	<b>36,65%</b>
<b>Servicio de acueducto</b>	-1.540.022.342	-2.129.319.630	-589.297.288	38,27%

	2017	2018	Diferencia absoluta	Diferencia relativa
<b>Servicio de alcantarillado</b>	-541.381.201	-727.066.355	-185.685.154	34,30%
<b>Servicio de aseo</b>	-523.782.737	-703.516.458	-179.733.721	34,31%

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

## Pasivos

En los pasivos se observa un incremento del 21,87% para la vigencia 2018 con relación a la vigencia anterior. El 91,33% se encuentran distribuidos en su porción corrientes y el 8,67% en su porción no corriente. El monto más representativo son las cuentas por pagar por valor de \$5.441,6 millones con un incremento de \$1.083,2 millones. En las notas a los estados financieros no es posible establecer el motivo de dicho incremento, sin embargo, según manifestó la empresa en visita, corresponde al incremento de los valores por consumo de energía los cuales corresponde a \$60.000.000 mensuales que corresponderían a \$720.000.000, monto que no coincide con el valor del incremento citado.

La empresa debe a la fecha de la visita a Electricaribe el valor de \$2.497.955.525. Con el fin de pagar las sumas adeudadas la empresa realizó un convenio de recaudo con Electricaribe, de tal manera que los dineros recibidos por el servicio de aseo pasan directamente a cubrir las sumas adeudadas a la Electrificadora.

La empresa tiene contabilizados valores constantes para las vigencias evaluadas de \$541.168.019 por litigios y demandas.

## Demandas contra la empresa

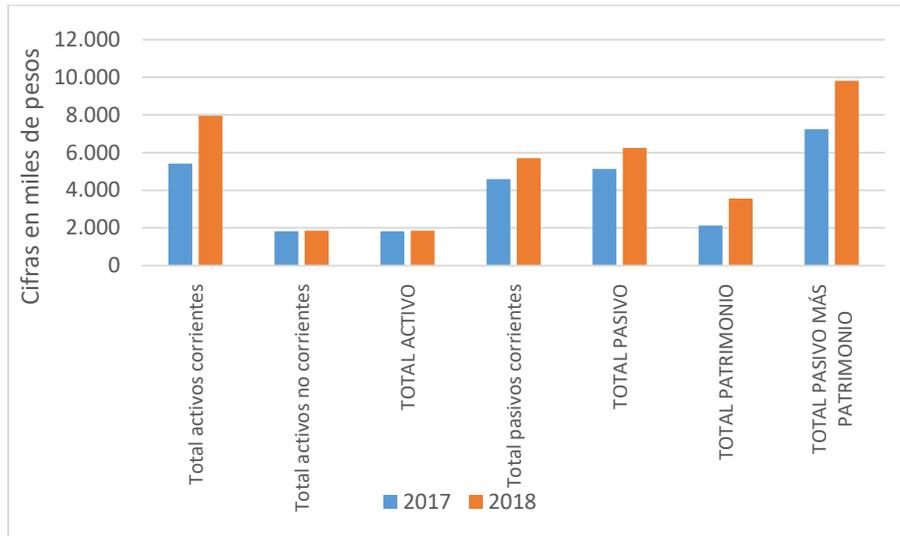
La información sobre demandas en contra de la empresa no es consistente frente a las pretensiones de los demandantes, sin embargo, se hizo referencia en visita de dos demandas las cuales presentan medidas cautelares, una por parte de la Fundación Colombia Nuevo Siglo, la cual presenta embargo de una cuenta del Banco Agrario (sin contabilizar) y con Electricaribe la cual presenta embargo de los recursos girados por subsidios desde la vigencia 2016.

Presuntamente existen 13 procesos en contra de la entidad, siete de los cuales son laborales

El patrimonio se vio impactado por el incremento en un 6.436,75% de la utilidad del ejercicio pasando de \$22 millones para la vigencia 2017 a \$1.446 millones para la vigencia 2018.

Presenta una contabilización de \$211.860.000 para la vigencia 2018 y de \$2.123.000 para la vigencia 2017 por impactos por transición al nuevo marco normativo. Ni en las notas a los estados financieros ni en visita fue posible establecer a qué corresponde dichos valores.

**Gráfica 1.** Evolución de los Componentes del Estado de Situación Financiera 2017-2018.



Fuente: Estados financieros suministrados en visita

### 2.2.5 Análisis del Estado de Resultados Integrales 2017 - 2018

A continuación, se presenta el Estado de Resultados Integrales de las vigencias 2017-2018 con su respectivo análisis:

**Tabla 9.** Estado de Resultados Integrales 2017-2018.

	31/12/2017	31/12/2018	Diferencia absoluta	Diferencia relativa
Ingresos por prestación de servicios	3.853.077.974	7.540.125.066	3.687.047.092	95,69%
Costo por prestación de servicios	-2.249.759.985	-3.726.938.573	-1.477.178.588	65,66%
<b>Utilidad bruta</b>	<b>1.603.317.989</b>	<b>3.813.186.493</b>	<b>2.209.868.504</b>	<b>137,83%</b>
Gastos de administración y operación	-743.203.017	-1.270.446.456	-527.243.439	70,94%
<b>Utilidad operacional</b>	<b>860.114.972</b>	<b>2.542.740.037</b>	<b>1.682.625.065</b>	<b>195,63%</b>
Ingresos financieros	0	91.807.196	91.807.196	1,00%
Otros gastos no operacionales	-837.990.918	-1.188.353.929	-350.363.011	41,81%
<b>Resultado del periodo antes de impuestos</b>	<b>-837.990.918</b>	<b>-1.096.546.733</b>	<b>-258.555.815</b>	<b>30,85%</b>
<b>Resultado del periodo</b>	<b>22.124.054</b>	<b>1.446.193.304</b>	<b>1.424.069.250</b>	<b>6436,75%</b>
<b>Resultado integral del periodo</b>	<b>22.124.054</b>	<b>1.446.193.304</b>	<b>1.424.069.250</b>	<b>6436,75%</b>

Fuente: visita

Los ingresos por la venta de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo fueron incrementados en un 95,69%. Conforme a la información suministrada en visita, dicho incremento fue resultado de un censo realizado en la vigencia 2017 con aplicación de la vigencia 2018, lo que generó un incremento en la facturación. Entraron por nueva cobertura los barrios Villamaria, un sector del Barrio la esperanza y el barrio la Ceiba del corregimiento de puerto viejo.

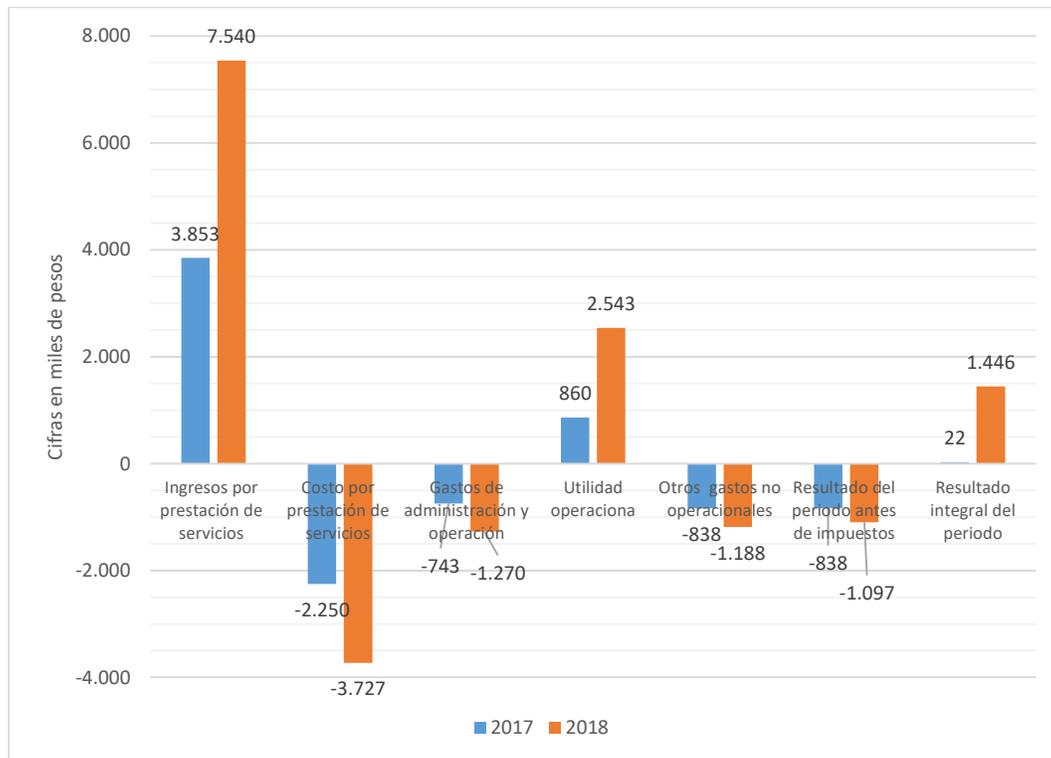
Para el servicio de aseo existe un convenio de facturación conjunta con Electricaribe a partir del 20 de marzo de 2019, el cual cobra \$1.400 por cada factura y de acuerdo a lo ingresado se realiza cruce de cuentas para pagar las sumas adeudadas. De esta manera el 100% del recaudo ingresa a Electricaribe. La empresa factura por aseo el valor \$47.885.582 y un recaudo de \$35.792.076 a julio de 2019. Dicho indicador ha mejorado, debido al convenio suscrito.

Los costos por prestación de los servicios fueron incrementados en un 65,66% y los gastos de administración y operación en un 70,94%, se observa que la suma más representativa son los honorarios para la vigencia 2018, el cual fue de \$423.642.510 con un incremento de \$260.460.910 que equivale al 156%, en visita no fue posible establecer a qué se debió dicho incremento.

## 2.2.6 Resultado del Ejercicio

El resultado del ejercicio para la vigencia 2018 presentó un incremento del 6.436,75% pasando de \$22 millones en la vigencia 2017 a \$1.446 millones para la vigencia 2018, esto debido al incremento significativo de las ventas en los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

**Gráfica 2. Evolución de los Componentes del Estado de Resultados Integrales 2017-2018**



Fuente: Estados financieros suministrados en visita

## 2.2.7 Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2017-2018

A continuación, se presenta el Estado de Flujo de Efectivo de las vigencias 2017-2018 con su respectivo análisis:

**Tabla 10.** Estado de Flujo de Efectivo 2017-2018

	31/12/2017	31/12/2018	Diferencia absoluta	Diferencia relativa
Recibidos por prestación de servicios	3.853.077.974	7.631.932.263	3.778.854.289	98,07%
Pagado a proveedores	0	-206.355.482	-206.355.482	100,00%
Pagado por seguros	-9.354.714	-17.010.400	-7.655.686	81,84%
Pagados por beneficios a los empleados	-400.347.060	-323.933.255	76.413.805	-19,09%
Pagado por aportes parafiscales	-52.308.800	-89.551.800	-37.243.000	71,20%
Pagado por servicios públicos	-11.904.548	-16.687.193	-4.782.645	40,17%
Pagado por honorarios	-163.211.600	-596.491.920	-433.280.320	265,47%
Costos asumidos por venta de servicios	-2.249.759.985	-1.270.446.456	979.313.529	-43,53%
pago de gastos generales	-100.352.564	-189.668.289	-89.315.725	89,00%
Pagado por impuesto a las ganancias	-5.723.731	-37.103.600	-31.379.869	548,24%
<b>Flujo de efectivo neto en actividades de operación</b>	<b>860.114.972</b>	<b>4.884.683.868</b>	4.024.568.896	<b>467,91%</b>
<b>Flujo de efectivo neto en actividades de inversión</b>	<b>860.114.972</b>	<b>4.884.683.868</b>	4.024.568.896	<b>467,91%</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN</b>				
Otros gastos derivados de actividades de financiación	-965.253.296	-4.909.767.948	-3.944.514.651	408,65%
<b>Flujo de efectivo neto en actividades de financiación</b>	<b>-105.138.324</b>	<b>-25.084.080</b>	80.054.245	<b>-76,14%</b>
<b>Flujo de efectivo del periodo</b>	<b>-105.138.324</b>	<b>-25.084.080</b>	80.054.245	<b>-76,14%</b>
Saldo inicial de efectivo y equivalentes al efectivo	143.383.000	38.244.676	-105.138.324	-73,33%
<b>Saldo final de efectivo y equivalentes al efectivo</b>	<b>38.244.676</b>	<b>13.160.596</b>	-25.084.080	<b>-65,59%</b>

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

Dentro del efectivo provisto por las actividades de operación, el componente con mayor peso fue los costos asumidos por venta de servicios los cuales disminuyeron en un 43,53%. Los otros gastos derivados de actividades de financiación fueron incrementados en un 467,91%. El efectivo al final de la vigencia disminuyó en un 65,59%.

## 2.2.8 Presupuesto

La empresa apropió presupuesto de ingresos y gastos para la vigencia fiscal 2017 por valor de \$1.504.207.657 y para la vigencia fiscal 2018 el valor de \$3.494.424.758, en visita no fue posible el suministro del acto administrativo de adopción de los mismos.

## 2.2.9 Indicadores Financieros

El cálculo de los indicadores fue realizado con la información suministrada en visita.

### Rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad reflejaron un comportamiento favorable para la vigencia 2018 al compararlo con la vigencia anterior, debido al incremento de las ventas y por consiguiente su repercusión en los resultado operaciones y netos. La rentabilidad sobre el activo y patrimonio igualmente presentaron un comportamiento positivo.

**Tabla 11. Indicadores Financieros de Rentabilidad**

De Rentabilidad	Formula	2017	2018
<b>Margen Operacional de Utilidad</b>	Utilidad de operación * 100	22,32%	45,64%
	Ingresos de operación		
<b>Margen Neto de Utilidad</b>	Utilidad neta*100	0,57%	38,62%
	Ingresos de operación		
<b>ROA</b>	Utilidad de Operación *100	11,88%	17,15%
	Activo Total		
<b>ROE</b>	Utilidad neta*100	1%	40%
	Patrimonio		

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

### Liquidez

Los indicadores de razón corriente, solidez y capital de trabajo presentaron incremento, debido al aumento de los activos corrientes y activos totales, sin embargo, debido a la alta concentración que tienen los deudores en el activo corriente, la empresa no presentaría capacidad para el pago de sus obligaciones, situación reflejada en la prueba ácida, afectando la liquidez de la empresa, considerando además que las cuentas por cobrar fueron incrementadas en un 47,59% y no fue posible establecer el motivo de dicho aumento. La eficiencia de recaudo para la vigencia 2018 es de apenas un 17%.

Es de aclarar que igualmente la empresa presentó para la vigencia 2018 un promedio de recaudo de \$15,7 millones mensuales y sus gastos por consumo de electricidad es de \$60 millones lo que genera una inviabilidad financiera.

**Tabla 12. Indicadores financieros de liquidez**

De Liquidez	Fórmula	2017	2018
<b>Razón Corriente</b>	Activo Corriente	1,18	1,40
	Pasivo Corriente		
<b>Capital de Trabajo</b>	Activo Corriente – Pasivo Corriente	837.814.073	2.253.705.877

De Liquidez	Fórmula	2017	2018
Prueba Ácida	Activo Corriente - deudores	0,01	0,00
	Pasivo Corriente		
Solidez	Activo Total	1,41	1,57
	Pasivo Total		

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

## Actividad

En cuanto a los indicadores de manejo de cartera a pesar de que observa un leve incremento, esto obedece al incremento de las ventas, a pesar de esta situación los indicadores reflejan una situación crítica en el manejo de las cuentas por cobrar.

**Tabla 13.** Indicadores financieros de actividad

De Actividad	Formula	2017	2018
Número de Días de la Cartera	Cuentas por Cobrar x 360	502,93	379,31
	Ventas Netas		
Rotación de Cartera	360	0,72	0,95
	Número de Días Cartera		

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

## 2.3 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 que, una vez verificada dicha obligación se observa que la empresa adeuda por contribuciones y sanciones el valor de \$139.204.543, desde los años 2010, 2012, 2013, 2014, 2016 y 2017, las cuales no se encuentran contabilizadas.

**Imagen 3.** Liquidación de la contribución

NOMBRE DE LA EMPRESA							NIT		
AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A. E.S.P.							9002169229		
OBLIGACIONES EN FIRME (7)									
Concepto	Vigencia	Nro Resolución/Nro Contribución	Servicio	Fecha	Fecha Vencimiento o Ultimo Pago	Saldo \$	Formato de Pago para Banco	Pago en Línea	
CONTRIBUCIONES	2010	20135340016166	ACUEDUCTO	22/07/2013	30/05/2019	0.05		Pague Aquí	
SANCIONES	2012	20124400006245	N/D	25/04/2012	30/06/2016	33,210,216.04		Pague Aquí	
SANCIONES	2013	20134400043475	N/D	17/12/2013	29/07/2015	647,608.65		Pague Aquí	
CONTRIBUCIONES	2014	20175340025736	CONSOLIDADO	18/07/2017	22/08/2017	2,626,000.00		Pague Aquí	
CONTRIBUCIONES	2016	20175340022686	CONSOLIDADO	24/03/2017	25/04/2017	11,540,000.00		Pague Aquí	
CONTRIBUCIONES	2017	20175340052206	CONSOLIDADO	22/12/2017	23/01/2018	12,245,000.00		Pague Aquí	
SANCIONES	2017	20174400221985	N/D	28/09/2018	12/10/2018	78,935,719.00		Pague Aquí	

Fuente: www.superservicios.gov.co

### 3 ASPECTOS TÉCNICOS – 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 durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia en el mes de septiembre de 2019 y los reportes de información al SUI por parte de la empresa prestadora.

#### 3.1 Aspectos Técnicos de Acueducto

##### 3.1.1 Sistema de abastecimiento

###### Fuente de abastecimiento y concesión de aguas superficiales

El sistema de abastecimiento del municipio de Santiago de Tolú se abastece de una fuente subterránea, correspondiente al acuífero La Uña, cuya agua es captada a través de 7 pozos profundos.

En relación con las concesiones de aguas subterráneas para dichos pozos, Carsucre remitió a la SSPD mediante oficio con radicado SSPD No. 20195290502732 del 20 de mayo de 2019, el estado de los permisos ambientales para las empresas de acueducto y alcantarillado que operan dentro de su área de jurisdicción.

De acuerdo con dicho informe, el prestador cuenta con las siguientes concesiones de aguas subterráneas:

*Tabla 14. Concesiones de aguas subterráneas.*

Nombre del pozo	Estado	Número de acto administrativo	Fecha de expedición	Vigencia (Años)	Fecha inicial de vigencia	Fecha final de vigencia	Caudal concesionado (l/s)
Rancho Alegre	Vencida	458	30/01/2007	5	31/05/2012	31/05/2017	10
Pradera	Vencida	96	30/01/2007	5	8/02/2013	8/02/2018	13
Pasatiempo	Vencida	102	30/01/2007	5	8/02/2013	8/02/2018	9
Tolú Nuevo	No tiene concesión						
Don Antonio	Vencida	519	27/11/2007	5	28/10/2011	28/10/2016	21

Fuente: Radicado SSPD No. 20195290502732 del 20 de mayo de 2019

No obstante, la empresa cuenta con 7 pozos. Así las cosas, los pozos Rancho Alegre, Pradera, Pasatiempo y Don Antonio tienen concesión de aguas subterráneas vencida, mientras que los pozos Tolú Nuevo, Guerrero y San Silvestre no tienen concesión de aguas subterráneas.

Ahora bien, la última información reportada por el prestador en el SUI corresponde al año 2008. Sin embargo, dicha información no coincide con la información remitida por la Corporación, como se evidencia a continuación:

**Tabla 15. Concesión de agua superficial – Reporte SUI.**

Empresa	Nombre del Pozo	Tiene concesión de aguas	Entidad que expidió la concesión	Fecha inicial de la concesión	Fecha final de la concesión	Caudal adjudicado (L/S)	Caudal de diseño del pozo (L/S)
Aguas Del Morrosquillo S.A. E.S.P.	Don Antonio	No	Car Sucre			20	20

Fuente: Consulta SUI

## Captación

Los pozos profundos cuentan con las siguientes características:

**Tabla 16. Pozos profundos.**

Pozo	Macromedición en funcionamiento	Caudal captado (l/s)
San Silvestre	Sí	8
Don Antonio	Sí	25
Pradera	Sí	13 - 15
Pasatiempo	Sí	10
Tolú Nuevo	Sí	12
Rancho Alegre	Sí	12
Guerrero	Sí	8

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

No obstante, el prestador informó en visita que el pozo Pasatiempo se encuentra fuera de operación desde el mes de julio de 2019 debido a un daño de la bomba. Sin embargo, el prestador no ha podido realizar la extracción de dicha bomba por la presunta cercanía del pozo con un árbol, cuyas raíces pueden estar interfiriendo con la tubería. Según el prestador, éste realizó las gestiones con la Gobernación de Sucre, quien posee una grúa perforadora, para realizar la extracción de la bomba dañada. Sin embargo, se prevé que dicha actividad se realice durante la tercera semana del mes de septiembre de 2019. Es de resaltar que el prestador no suministró soportes de lo anterior.

Dado que el pozo no se encuentra en operación, el prestador manifestó que los tanques de almacenamiento de la zona sur de la red de distribución se llenan con mayor lentitud. No obstante, no ha habido afectación alguna sobre la continuidad del servicio de acueducto en dicha zona.

En relación con el estado de los macromedidores, el prestador informó que los macromedidores de los pozos Don Antonio, Ranchoalegre, Pradera y Tolunuevo se encuentran en buenas condiciones. Sin embargo, los macromedidores de los pozos de Guerrero y San Silvestre requieren mantenimiento debido a que el agua captada carga consigo, partículas de arena que afectan a los medidores.

Es de resaltar que, de acuerdo con lo evidenciado en la visita realizada por parte de la SSPD tal y como quedó en el acta de visita *“el prestador no cuenta con manuales de operación y mantenimiento de los pozos. Tampoco se llevan reportes de control de la operación diaria de los mismos.”*

**Imagen 4. Pozos profundos.**



Pradera



Don Antonio



Guerrero



San Silvestre



Tolunuevo



Ranchoalegre



Pasatiempo

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita septiembre de 2019

Ahora bien, la última información reportada por el prestador en el SUI corresponde al año 2008. Sin embargo, dicha información no coincide con la información suministrada en visita, como se evidencia a continuación:

**Tabla 17.** Estructura de captación – Reporte SUI.

Empresa	Nombre	Tipo	Longitud	Latitud	Altitud	Fuente de Captación	Caudal medio Diario (Lts/Seg)	Utiliza equipos de bombeo
Aguas Del Morrosquillo S.A. E.S.P.	Don Antonio	Superficial Fondo				Don Antonio	20	S

Fuente: Consulta SUI

### Aducción

La empresa prestadora no suministró información respecto a las aducciones que conducen el agua cruda desde los pozos hasta los dos sistemas de tratamiento. Asimismo, una vez revisada la información reportada en el SUI, se evidenció que el prestador no ha realizado el registro de las aducciones del sistema de acueducto del municipio de Santiago de Tolú.

### Tratamiento

El agua captada en los pozos Don Antonio, Pradera, Pasatiempo y Tolunuevo abastece a la zona sur del municipio, mientras que el agua captada en los pozos Guerrero, San Silvestre y Ranchoalegre abastece a la zona norte del municipio.

Cada una de las dos zonas de la red de distribución cuenta con un sistema de tratamiento independiente. Ambos sistemas cuentan con un tanque semienterrado de 1.000 m<sup>3</sup>, donde se descarga el agua cruda proveniente de los pozos, y un tanque elevado de 500 m<sup>3</sup>. El prestador dosifica una solución de cloro gaseoso a las salidas de cada uno de los dos tanques semienterrados hacia los tanques elevados.

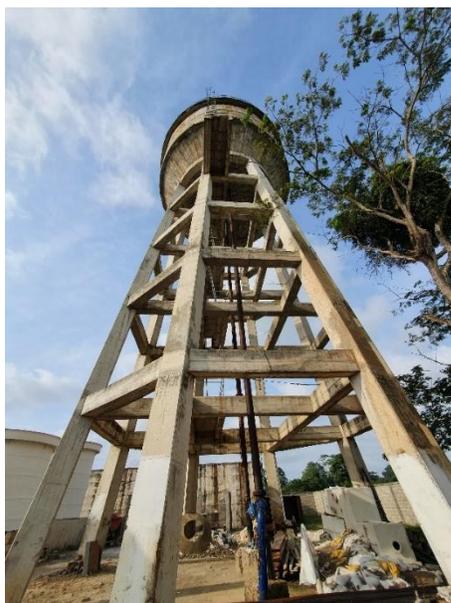
Ahora bien, durante la visita realizada el día 11 de septiembre de 2019 al sistema de tratamiento norte, se evidenció que no se estaba realizando la dosificación de cloro. El prestador informó que esto se debía a que se estaba realizando mantenimiento al sistema de dosificación de cloro. Por ende, presuntamente se suministraba agua cruda a la zona norte del municipio en dicho momento. Es de precisar que no fue posible determinar si este sistema funcionó durante las vigencias bajo análisis, debido a la carencia de bitácoras y formatos de operación.

En relación con la medición de caudales, y de acuerdo con lo evidenciado en la visita realizada el día 11 de septiembre de 2019, no se cuenta con macromedidor ni se realiza dicha medición a la entrada ni salida de ninguno de los dos sistemas de tratamiento.

Finalmente, actualmente se adelanta la ejecución del proyecto “Adecuación del sistema del acueducto y construcción de planta de tratamiento de 100 l/s en el municipio de Santiago de Tolú, departamento de Sucre” por parte del contratista Morales & Escorcía Ingeniería Limitada. Los recursos del proyecto fueron aportados por la Alcaldía de Santiago de Tolú, la Gobernación de Sucre y Aguas de Sucre S.A. E.S.P. De acuerdo con el contratista, se prevé que la ejecución del proyecto finalice durante la primera semana de octubre de 2019.

Una vez finalizado el proyecto, el tratamiento en ambos sistemas incluirá los procesos de desinfección, oxigenización y tratamiento de la dureza del agua.

**Imagen 5.** Sistema de tratamiento zona norte.



Tanque elevado zona norte



Obras proyecto de optimización PTAP

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita septiembre de 2019

**Imagen 6. Sistema de tratamiento zona sur.**



Tanque elevado zona sur



Pipeta de cloro gaseoso



Obras proyecto de optimización PTAP

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita septiembre de 2019

En relación con la información reportada en el SUI, se evidenció que el prestador no ha realizado el registro de los tanques de almacenamiento.

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

Dado que el tratamiento del agua únicamente incluye cloración, no se producen lodos durante el proceso de tratamiento.

### **Laboratorio de control de procesos**

El prestador no realiza el control de la calidad del agua durante el proceso de tratamiento en ninguno de los dos sistemas de tratamiento.

### **Operación y mantenimiento**

El prestador no cuenta con formatos de operación de los sistemas de tratamiento. Tampoco se cuenta con bitácoras donde se anoten las eventualidades relacionadas con el proceso de tratamiento del agua o los mantenimientos realizados. A pesar de lo anterior, la empresa suministró soporte fotográfico de los mantenimientos realizados a los tanques. Sin embargo, no es posible determinar que dichos soportes correspondan a las vigencias bajo análisis.

Finalmente, no se cuenta con manual de operación y mantenimiento del sistema de potabilización. La empresa informó que dicho manual se encuentra en proceso de elaboración debido a la optimización de las plantas. Sin embargo, no suministró soportes de lo anterior.

### **3.1.2 Red de Distribución**

La red de distribución del municipio de Santiago de Tolú se encuentra dividida en dos sectores denominados “Zona norte” y “Zona sur”.

La zona norte del municipio se abastece de los pozos Rancho Alegre, San Silvestre y Guerrero. Por otro lado, la zona sur se abastece de los pozos denominados Don Antonio, Pradera, Pasa Tiempo y Tolú Nuevo. Cada una de las zonas cuenta con un tanque elevado y un tanque semienterrado, como se evidenció previamente.

En relación con el catastro de redes de acueducto, la última actualización se realizó en el mes de febrero de 2011. De otra parte, de acuerdo con la última información reportada en el SUI correspondiente al año 2012, se tiene el siguiente inventario de redes de acueducto:

**Tabla 18. Inventario de redes de acueducto – Reporte SUI.**

<b>Empresa</b>	<b>Tipo de proceso</b>	<b>Clase de ducto</b>	<b>Tipo de sección transversal</b>	<b>Diámetro nominal (Pulgadas)</b>	<b>Longitud en Metros</b>	<b>Material tubería</b>
<b>Aguas Del Morrosquillo S.A. E.S.P.</b>	Red primaria o matriz	Tubería	Diámetro Nominal	2	2.000	PVC
	Red primaria o matriz	Tubería	Diámetro Nominal	3	15.000	PVC
	Red primaria o matriz	Tubería	Diámetro Nominal	6	8.000	AC Asbesto Cemento
	Red primaria o matriz	Tubería	Diámetro Nominal	6	10.000	PVC

Fuente: Consulta SUI

Finalmente, la empresa no cuenta con manuales de operación y mantenimiento de las redes de acueducto, ni suministró soportes de la ejecución de actividades de mantenimiento en las redes del sistema.

## 3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

### 3.2.1 Cobertura de Acueducto

Según lo informado por el prestador, la cobertura del servicio de acueducto en el municipio de Santiago de Tolú es de aproximadamente 95%. Sin embargo, no suministró las variables de cálculo que soporten dicho cálculo.

### 3.2.2 Presiones en red de distribución

De acuerdo con lo registrado en el acta de la visita, “*éste no realiza la medición de presiones en la red de distribución del municipio*”. Tampoco cuenta con instrumentos para la medición de presiones. Por ende, se presenta incumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 1 del artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000 y el artículo 86 de la Resolución 330 de 2017.

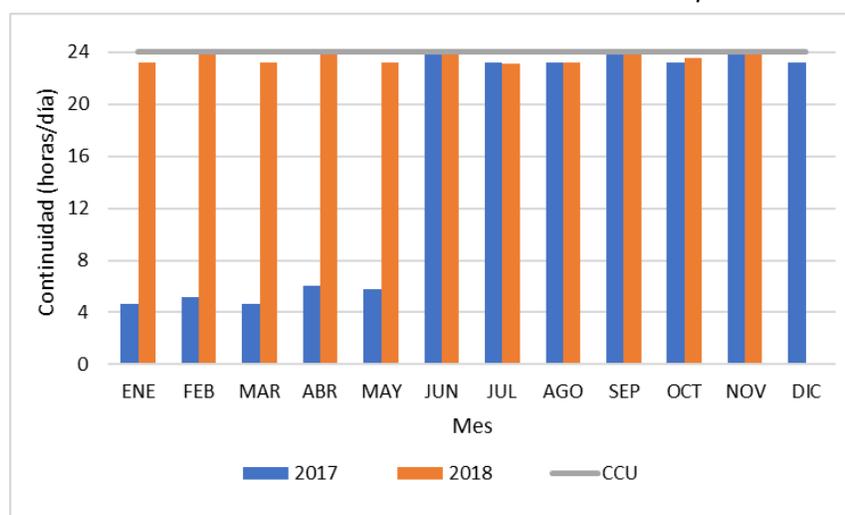
Es de precisar que, en el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes del prestador se estableció lo siguiente:

*“La prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado de Santiago de Tolú, especificará la presión con la que se preste el servicio de acuerdo con las condiciones técnicas y topográficas de cada zona, de acuerdo con lo dispuesto en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico expedido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.”*

### 3.2.3 Índice de continuidad

El prestador en visita no suministró información alguna sobre los resultados del índice de continuidad ni las variables de cálculo para las vigencias bajo análisis, de acuerdo con lo establecido en las Resoluciones 2115 de 2007 y CRA 315 de 2005. Ahora bien, de acuerdo con la información reportada en el SUI, la continuidad del servicio de acueducto durante los años 2017 y 2018 fue la siguiente:

**Gráfica 3. Continuidad del servicio de acueducto – Reporte SUI.**



Fuente: Consulta SUI

Al respecto, es de precisar que, en el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes del prestador, se establece lo siguiente:

*“La prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado de Santiago de Tolú – Aguas del Morrosquillo, prestará el servicio durante 24 horas diarias en la semana siempre y cuando no existan causas de fuerza mayor o caso fortuito que lo imposibiliten o en el evento en que existan zonas espaciales con dificultades técnicas en las cuales la empresa especificará la frecuencia con que se prestará el servicio.”*

Por ende, existió un presunto incumplimiento de lo dispuesto en el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes para los meses de enero a mayo de 2017.

### **Suspensiones**

El prestador no suministró información relacionada con las suspensiones del servicio de acueducto. De otra parte, de acuerdo con la información reportada en el SUI, durante el año 2018 se presentaron 4 suspensiones durante los meses de julio y septiembre de 2018, cuyas duraciones no excedieron las 0,4 horas. Dichas suspensiones se debieron a reparaciones técnicas y mantenimientos periódicos, con aviso a los usuarios.

#### **3.2.4 Índice de Agua No Contabilizada**

De acuerdo con el prestador, las pérdidas de agua son de aproximadamente 15%. Sin embargo, se debe resaltar que no se cuenta con macromedición del caudal de salida de los sistemas de tratamiento y que la cobertura de micromedición es inferior al 1%, como se detalla más adelante. Por lo anterior, no es posible calcular con precisión las pérdidas de agua en la red de distribución.

#### **Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA)**

El prestador no suministró copia del PUEAA durante la visita realizada por parte de la SSPD. Tampoco informó si se cuenta con dicho programa. Por ende, se presenta un presunto incumplimiento de lo dispuesto en la Ley 373 de 1997.

#### **Plan de reducción de pérdidas**

El prestador no suministró copia del plan de reducción de pérdidas durante la visita realizada por parte de la SSPD. Tampoco informó si se cuenta con dicho plan.

#### **3.2.5 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, el RAS 2017 y la Resolución 2320 de 2009. Para la proyección de población se utilizó el método geométrico.

Para las pérdidas de agua, y dado que el prestador no tiene un cálculo de dicho indicador dada la falta de micromedición y macromedición, se supuso un valor de IANC igual a 20%.

Así las cosas, este escenario supone un escenario en donde las pérdidas de agua en la red de distribución sean inferiores al 30%, valor definido como máximo permisible según la Resolución CRA 151 de 2001.

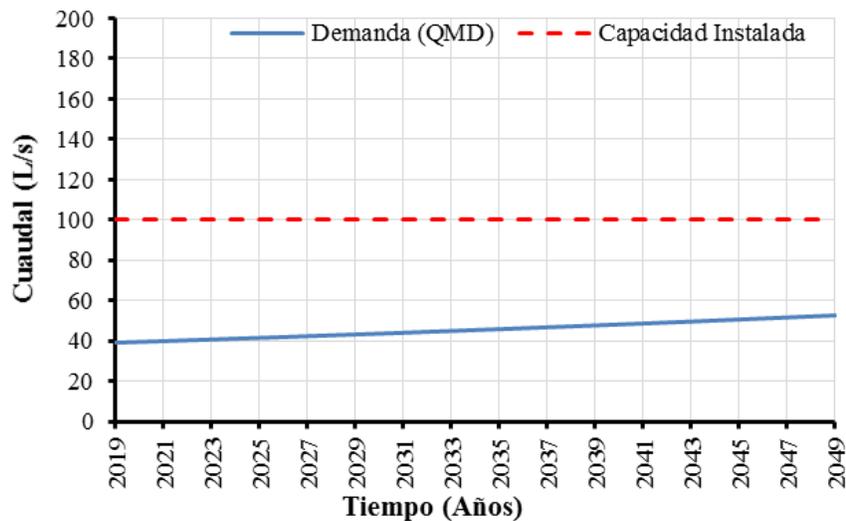
Los datos de entrada son:

**Tabla 19. Datos de entrada.**

Año	Municipio	Población (DANE 2017)	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005)	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	dneta residencial	IANC	k1 (RAS 2000)
[AAAA]		[hab]	[%]			[L/hab-día]	[%]	[adimen.]
2019	Santiago de Tolú	16.733	0,99	Medio Alto	Cálido	135,00	20%	1,20

Fuente: Cálculos SSPD

**Gráfica 4. Oferta vs. demanda.**



Fuente: Cálculos SSPD

De acuerdo con los resultados obtenidos, la capacidad actual de los sistemas de tratamiento sería suficiente para abastecer la demanda actual de la población en el casco urbano del municipio de Santiago de Tolú.

La producción de agua para el año 2019 tendría que ser de 40 l/s para abastecer al municipio. De otra parte, la capacidad conjunta de los sistemas de tratamiento es de 100 l/s. Por ende, existiría una menor demanda de agua en comparación con la oferta.

Ahora bien, dado que este escenario supone unas pérdidas de agua de 20%, es de precisar que, en caso de que las pérdidas sean mayores a dicho valor, la demanda se incrementaría. Por ende, existiría una menor diferencia respecto a la capacidad de la planta. Adicionalmente, es importante tener presente que, de acuerdo a CARSUCRE, no hay concesiones vigentes para captación de agua subterránea.

### 3.2.6 Calidad del Agua suministrada por la red de distribución

#### 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 para una población entre 10.001 y 20.000 habitantes debe ser 6. Así las cosas, de acuerdo con las actas de actualización de la concertación de puntos de muestreo suscritas el día 29 de marzo de 2019, actualmente se tienen 10 puntos de muestreo concertados en la red de distribución del municipio de Santiago de Tolú.

De acuerdo con lo anterior, la empresa prestadora presuntamente no realizó la actualización correspondiente al año 2018 del acta de concertación de puntos de muestreo, presuntamente incumpliendo lo estipulado en el parágrafo del artículo 5 de la Resolución 811 de 2008.

Ahora bien, una vez revisada la información reportada en el SUI para las vigencias bajo análisis, se evidenció que el prestador únicamente ha realizado el reporte del acta de actualización de la concertación para el año 2017, como se evidencia a continuación:

**Imagen 7.** Actas de actualización de la concertación de puntos de muestreo de calidad del agua año 2017 - Reporte SUI.

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2017				
Departamento		SUCRE				
Nombre de la empresa		AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
SUCRE	SANTIAGO DE TOLU	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	<a href="#">ADM201807161556235-PM.pdf</a>	2018-11-07 08:14:59
SUCRE	SANTIAGO DE TOLU	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERÍSTICAS BÁSICAS RANGO 2 PDF	<a href="#">ADM201807161556235-PM.pdf</a>	2018-11-07 08:15:42

Fuente: Consulta SUI

**Imagen 8.** Actas de actualización de la concertación de puntos de muestreo de calidad del agua año 2018 - Reporte SUI.

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2018				
Departamento		SUCRE				
Nombre de la empresa		AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION

Fuente: Consulta SUI

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

De acuerdo con los resultados del Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano – SIVICAP – el cual es administrado por el Instituto Nacional de Salud, y que fueron remitidos a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante los radicados SSPD No. 20185290226282 del 14 de marzo de 2018 para la vigencia 2017 y SSPD No. 20195290218912 del 12 de marzo de 2019 para la vigencia 2018, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA -:

**Tabla 20. IRCA Vigilancia 2017 - 2018.**

Año	2017	2018
Ene		
Feb		
Mar		0,0
Abr	35,3	
May	92,1	0,0
Jun	2,3	0,0
Jul	39,5	0,0
Ago	11,8	0,0
Sep		22,5
Oct		7,5
Nov	60,7	0,0
Dic		
Meses	6	8
Muestras	20	40

Fuente: Consulta enlace SUI SIVICAP

Con base en lo anterior, presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano en el municipio de Santiago de Tolú durante los meses de abril, mayo, julio, agosto y noviembre de 2017, septiembre y octubre de 2018. Los parámetros incumplidos en las muestras tomadas por la autoridad sanitaria fueron cloro residual, alcalinidad, calcio, coliformes totales, E. Coli y conductividad.

### **Control de la Calidad del Agua Distribuida por Red**

Durante las vigencias bajo análisis, y de acuerdo con la información suministrada por el prestador, se observa que se tomaron muestras los días 24 de octubre de 2018 (en el pozo Don Antonio) y el 21 de agosto de 2019 en la caseta del colegio Fátima. Por lo anterior, únicamente se ha tomado una muestra de control de calidad del agua tratada en la red de distribución, correspondiente a la muestra de la caseta del colegio Fátima, dado que la muestra tomada en el pozo corresponde a agua cruda. Estas muestras fueron analizadas por el laboratorio de la empresa prestadora Aguas de la Sabana S.A. E.S.P., el cual se encuentra autorizado según la Resolución 2625 de 2019.

Así las cosas, el prestador no realiza el control de la calidad del agua en la red de distribución, presuntamente incumpliendo lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 9 y los artículos 18 y 19 del Decreto 1575 de 2007, y los artículos 21, 22 y 34 de la Resolución 2115 de 2007.

### **Mapa de Riesgos de la Calidad de Agua para Consumo Humano**

Frente al mapa de riesgo de la calidad del agua para consumo humano, así como su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario que se estableció en el párrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010, y que debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos, el prestador no cuenta con mapa de riesgos adoptado por la autoridad sanitaria.

Al respecto, es importante manifestar que, si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgo, también es obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación del mismo, de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 4716 de 2010 de los Ministerios de la Protección Social y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Al no tener la empresa mapa de riesgo adoptado por la Autoridad Sanitaria; no se puede establecer el cumplimiento en la toma de las muestras y el análisis de las características físicas, químicas y microbiológicas que determine el anexo técnico del mapa de riesgo, y que sean de interés en cuanto a la salud pública.

### 3.3 Aspectos Técnicos de Alcantarillado

#### 3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

Según lo informado por el prestador, la cobertura del servicio de alcantarillado en el municipio de Santiago de Tolú es de aproximadamente 95%. Sin embargo, no suministró las variables de cálculo que soporten dicho cálculo.

#### 3.3.2 Redes de alcantarillado

El sistema de alcantarillado es combinado y funciona por gravedad. No obstante, se cuenta con 5 estaciones elevadoras y 2 estaciones de bombeo principales, dado que la red de alcantarillado se encuentra en terreno plano.

Las estaciones de bombeo cuentan con las siguientes características:

**Tabla 21.** Estaciones de bombeo de aguas residuales.

Estación	Número de bombas	Capacidad por bomba (m3/hora)	Planta de emergencia
El Arroyito	2	450	Sí
Norte	3	450	Sí
El Caimán	2	200	Sí
La 14	2	200	Sí
San Silvestre	1	200	Sí
La 26	1	100	No
La 22	1	75	No

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

Las estaciones de bombeo El Arroyito y Norte, bombean la totalidad de las aguas residuales del sistema de alcantarillado hacia el sistema de tratamiento de aguas residuales. En la visita realizada, se evidenció que estas dos estaciones se encontraban en buen estado.

**Imagen 9. Estación de bombeo El Arroyito.**



Pozo de succión



Planta de emergencia



Nuevo tablero de control

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita septiembre de 2019

**Imagen 10. Estación de bombeo Norte.**



Pozo de succión



Planta de emergencia

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita septiembre de 2019

En relación con el catastro de redes de alcantarillado, la última actualización se realizó en el mes de noviembre de 2011. Ahora bien, de acuerdo con la última información reportada en el SUI, correspondiente al año 2010, se tiene el siguiente inventario de redes:

**Tabla 22. Inventario de redes de alcantarillado – Reporte SUI.**

Empresa	Tipo de Alcantarillado	Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (Pulgadas)	Longitud en Km	Material tubería
Aguas Del Morrosquillo S.A. E.S.P.	Sanitario	Colectores Matrices	Tubería	0	3	AC Asbesto Cemento
	Sanitario	Colectores Matrices	Tubería	1	20	PVC Cloruro de Polivinilo

Fuente: Consulta SUI

Finalmente, la empresa no cuenta con manuales de operación y mantenimiento de las redes de alcantarillado. De otra parte, la empresa suministró soporte fotográfico de los mantenimientos realizados a las estaciones de bombeo y redes. Sin embargo, no es posible determinar que dichos soportes correspondan a las vigencias bajo análisis.

### 3.3.3 Sistema de tratamiento de aguas residuales

El sistema de tratamiento de aguas residuales del municipio de Santiago de Tolú se compone en la actualidad por un sistema lagunar de 4 lagunas de oxidación. No obstante, desde el mes de junio de 2019 inició el proceso de puesta en marcha de una nueva planta que complementará el tratamiento alcanzado a partir de las lagunas. Actualmente, esta planta se encuentra en proceso de estabilización, por lo que aún no recibe las aguas residuales del municipio. El caudal tratado será de 80 l/s.

Dicha planta cuenta con dos líneas. Cada línea se compone por un reactor con dos cámaras. La primera de estas cámaras actuará como sedimentador, para la retención de

sólidos en el agua. Adicionalmente, en las dos cámaras de los reactores se realizará la inyección de aire. Posteriormente, el agua pasará por un proceso de desinfección con rayos UV.

Finalmente, el efluente de la planta ingresará al sistema lagunar actual. El efluente del sistema de tratamiento es vertido al caño Guainí, el cual a su vez vierte el agua en el mar Caribe.

**Imagen 11. Sistema de tratamiento de aguas residuales.**



Reactores de aireación



Desinfección UV



Lagunas de oxidación

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita septiembre de 2019

En relación con la información reportada en el SUI por el prestador, la última actualización corresponde al año 2008, en la cual se reportó lo siguiente:

**Tabla 23.** Registro de sistemas de tratamiento de aguas residuales – Reporte SUI.

Nombre Empresa	Tipo de Cuerpo Receptor	Nombre Cuerpo Receptor	Entidad que Expedió	Fecha Inicial Permiso	Fecha Final Permiso	Caudal Permitido (L/S)	Caudal Medio Anual Vertido (L/S)	Tratamiento de Aguas Servidas
Aguas Del Morrosquillo S.A. E.S.P.	Laguna	Laguna de oxidación de Santiago	Car Sucre				40	NO

Fuente: Consulta SUI

### Tratamiento de los lodos generados en la PTAR

Los lodos removidos en la PTAR serán dispuestos en una alberca, en donde se decantarán los sólidos. El agua será recirculada a la entrada de la PTAR, mientras que los lodos serán dispuestos en un terreno al interior de la PTAR para que finalice su secado.

De acuerdo con el prestador, se está realizando gestión con la comunidad para que los lodos secos sean aprovechados como abono. Sin embargo, no suministró soportes de lo anterior.

Dado que la planta aún se encuentra en proceso de estabilización, la empresa prestadora aún no ha realizado la primera remoción de lodos.

### Formatos y manuales de operación y mantenimiento

El prestador no cuenta con formatos de operación del sistema de tratamiento. Tampoco se cuenta con bitácoras donde se anoten las eventualidades relacionadas con el proceso de tratamiento del agua residual.

### 3.3.4 Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV

CARSUCRE remitió a la Superintendencia mediante oficio con radicado SSPD No. 20195290502732 del 20 de mayo de 2019, el estado de los permisos ambientales para las empresas de acueducto y alcantarillado que operan dentro de su área de jurisdicción.

De acuerdo con dicho informe, el PSMV del municipio de Santiago de Tolú se encuentra en trámite por parte de CARSUCRE. Sin embargo, no se suministró información respecto a la fecha en que se radicó dicho PSMV ante la Corporación para su respectiva aprobación.

Finalmente, la última información reportada en el SUI corresponde al año 2014, en la cual se reportó lo siguiente:

**Tabla 24.** Registro de Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – Reporte SUI.

Corporación	Nombre del prestador del servicio de alcantarillado	El prestador presentó el PSMV	Fecha en que se presentó el PSMV	Le fue aprobado por parte de la autoridad ambiental el PSMV
Corporación Autónoma Regional De Sucre - CARSUCRE	Aguas Del Morrosquillo S.A. E.S.P.	SI	2006-06-20 00:00:00	NO

Fuente: Consulta SUI

### **3.4 Aspectos Técnicos de Aseo**

#### **3.4.1 Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA**

Ahora bien, si en el PGIRS del municipio no se han definido las condiciones básicas para la prestación de las actividades complementarias del servicio de aseo al momento de determinar la tarifa con la metodología tarifaria, la persona prestadora del servicio público de aseo no podrá prestar dichas actividades, y por tanto tampoco podrá cobrarlas vía tarifa a los suscriptores de conformidad con lo establecido en el artículo 148 de la Ley 142 de 1994. En este caso, el ente territorial como garante de la prestación de los servicios públicos deberá establecer los mecanismos para que las actividades de limpieza urbana se presten en el municipio por fuera del servicio público de aseo.

Adicionalmente, es preciso destacar que el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio define las condiciones básicas para realizar las actividades del servicio público de aseo, particularmente, las de limpieza urbana dentro de las cuales se encuentran la limpieza de playas costeras y áreas ribereñas, corte de césped y poda de árboles y lavado de áreas públicas que deben reflejarse en el programa para la prestación del servicio de la persona prestadora. En este sentido, los cobros vía tarifa del servicio público de aseo, a los que haya lugar por las actividades en mención, se deben basar en las actividades efectivamente realizadas por la persona prestadora para el periodo de facturación de acuerdo con los lineamientos del PGIRS.

En concordancia, cuando el PGIRS determine las condiciones básicas para realizar las actividades del servicio público de aseo y las incluidas en el costo de limpieza urbana – CLUS (limpieza de playas costeras y áreas ribereñas corte de césped y poda de árboles y lavado de áreas públicas) en términos anualizados o agregados, como resultado de los inventarios de áreas o unidades a intervenir, la persona prestadora del servicio público de aseo podrá hacer la conversión a periodos mensuales o bimestrales (que debe verse reflejado en el estudio de costos), según sea el periodo de facturación, siempre y cuando la fracción calculada y facturada corresponda a la actividad efectivamente prestada.

Ahora bien, si en el PGIRS del municipio no se han definido las condiciones básicas para la prestación de las actividades complementarias del servicio de aseo al momento de determinar la tarifa con la metodología tarifaria, la persona prestadora del servicio público de aseo no podrá prestar dichas actividades, y por tanto tampoco podrá cobrarlas vía tarifa a los suscriptores de conformidad con lo establecido en el artículo 148 de la Ley 142 de 1994. En este caso, el ente territorial como garante de la prestación de los servicios públicos deberá establecer los mecanismos para que las actividades de limpieza urbana se presten en el municipio por fuera del servicio público de aseo.

#### **Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)**

El último PGIRS de Santiago de Tolú, Sucre, reportado en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fecha de cargue 07/04/2016 el cual se encuentra en estado “Por Evaluar” por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio - MVCT.

Durante la visita efectuada del 11 al 13 de septiembre de 2019, el prestador entregó dicho documento. Al verificarlo, se evidenció que éste es el mismo que se encuentra reportado en el aplicativo INSPECTOR - SUI.

A continuación, se realiza una verificación de las actividades incluidas en el PGIRS, en relación con las actividades que se encuentran inscritas en el Registro Único de Prestadores y las que están relacionadas en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA).

**Tabla 25. Análisis de actividades del prestador.**

Componente	PGIRS	PPSA	RUPS
Recolección y transporte de residuos no aprovechables	X	X	X
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	X	X	X
Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas	X	X	X
Limpieza de playas costeras y zonas ribereñas	-	-	-
Lavado de áreas públicas	X	X	-
Transferencia	-	-	-
Tratamiento	-	-	-
Aprovechamiento	X	-	-
Disposición final	X	X	X

Fuente: PGIRS-PPSA-RUPS

De acuerdo con lo anterior, el PGIRS evidencia que el servicio público de aseo se debe prestar a través del prestador del servicio público de aseo mediante las siguientes actividades: Recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles en las vías y áreas públicas y lavado de áreas públicas.

Respecto a la actividad de lavado de áreas públicas, el prestador debe proceder a incluir esta en el Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) y en el Programa para la Prestación de Servicio de Aseo en el SUI de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, siempre y cuando ésta sea ejecutada.

### **Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)**

El prestador AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P., realizó el reporte del Programa para la Prestación de Servicio de Aseo en el SUI con fecha 07/02/2018.

La Resolución MVCT 288 de 2015, establece los parámetros que se deben incluir en el PPSA en concordancia con el PGIRS. En la siguiente tabla se realiza un análisis del PPSA con base en los lineamientos mínimos establecidos en la resolución ibídem.

**Tabla 26. Parámetros de cumplimiento PPSA Resolución MVCT 288 de 2015**

Numeral	Observaciones
<b>1. Actividades prestadas</b>	El prestador incluye el cuadro de actividades prestadas y fecha de inicio. En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1 del anexo de la Resolución 288 de 2015.
<b>2. Objetivos y metas</b>	El prestador incluye los objetivos y metas en los aspectos de cobertura, calidad, continuidad y eficiencia para el servicio de aseo. De acuerdo con lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 2 del anexo de la Resolución 288 de 2015.
<b>3.1. Fecha de adopción del Programa de Prestación del Servicio Público de Aseo</b>	El prestador indica la fecha de adopción del PPSA. En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.1. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
<b>3.2. Área de prestación del servicio</b>	El prestador define el área de prestación del servicio de aseo. Dado lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.2. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
<b>3.3. Actividad de recolección y transporte</b>	El prestador establece la forma de presentación de los residuos, igualmente informa la ubicación de la base de operaciones y su teléfono. Se incluyen las macrorrutas del prestador, con frecuencia y horarios. Se relacionan los puntos críticos, con su respectiva ubicación y la descripción de los operativos de limpieza. Se indica el lugar de disposición final de los residuos no aprovechables. En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.3. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
<b>3.4. Actividad de transferencia</b>	No aplica
<b>3.5. Actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas</b>	El prestador relaciona los kilómetros de vías y áreas públicas barridos, así como los metros cuadrados de parques y zonas públicas objeto de limpieza. Se indica que no es necesario contar con acuerdo de barrido, toda vez que solo hay prestador del servicio de aseo. Se incluyen las macrorrutas, las localidades atendidas, la frecuencia, la hora de inicio de la prestación y se menciona la ubicación de los cuartelillos. Se informa sobre el programa de instalación y mantenimiento de cestas. En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.5. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
<b>3.6. Actividad de corte de césped en las vías y áreas públicas</b>	El prestador no incluye información sobre esta actividad, toda vez que en el PGIRS no se incluye el catastro de áreas susceptible de corte de césped. De acuerdo con lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.6. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
<b>3.7. Actividad de poda de árboles en las vías y áreas públicas</b>	El prestador incluye el tipo, altura, cantidad y frecuencia de intervención de los árboles. Se debe incluir la ubicación de los árboles. En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.7. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
<b>3.8. Actividad aprovechamiento</b>	No aplica.
<b>3.9. Actividad tratamiento</b>	No aplica.

Numeral	Observaciones
<b>3.10. Actividad comercialización</b> de	<p>El prestador incluye puntos de atención, dirección, teléfono, días de atención y horario de atención.</p> <p>También se informan los medios de contacto, el programa de relación con la comunidad y el esquema de facturación.</p> <p>En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.10. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
<b>3.11. Actividad de lavado de vías y áreas públicas</b>	<p>Se informa que no es necesario un acuerdo de lavado debido a que solo hay un prestador en el municipio.</p> <p>El prestador informa:</p> <p><i>“Acorde a lo dispuesto en la resolución 0288 del 27 de abril de 2015, la información de la actividad de lavado de áreas públicas debe corresponder a la definida en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos.</i></p> <p><i>Para el caso del municipio de Santiago de Tolú, en el PGIRS quedaron estipuladas las áreas a intervenir con la actividad de lavado. De igual forma, el inicio de esta actividad está previsto para el primer año de implementación del Plan, por lo que a la fecha Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. se encuentra en fase de planificación y alistamiento para el desarrollo de la misma; en cuanto se defina la estrategia operativa de esta actividad (frecuencias y horarios) se dará alcance a la información requerida en este aparte.”</i></p> <p>Sin embargo, en el PGIRS del municipio se establecen las siguientes áreas objeto de lavado <i>“Parque Central y Avenida Primera”</i> y la frecuencia de lavado <i>“0.15 veces al mes”</i>.</p> <p>Por lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.11. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
<b>3.12. Residuos especiales</b>	<p>El prestador indica el tipo de residuos, la descripción. Sin embargo, no incluye el teléfono de contacto.</p> <p>En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.12. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
<b>3.13. Programa de Gestión del Riesgo</b>	<p>El prestador incluye el programa de gestión del riesgo.</p> <p>Dado lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.13. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
<b>3.14. Subsidios y contribuciones</b>	<p>El prestador incluye lo relacionado con los factores de subsidio y aporte solidario del municipio.</p> <p>En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.14. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
<b>4. Cumplimiento de las obligaciones del prestador contenidas en el PGIRS</b>	<p>El prestador incluye el programa de actividades establecido por el PGIRS, se indican las actividades, las metas y el cronograma.</p> <p>En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 4. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>

Teniendo en cuenta las consideraciones del anterior cuadro, el PPSA **PRESUNTAMENTE NO CUMPLE** con la totalidad de los lineamientos mínimos contenidos en la Resolución 288 de 2015. Por consiguiente, el prestador debe proceder a realizar las acciones pertinentes para dar ajustarse a la norma y cumplir con el reporte al SUI de dicho documento, único medio oficial de recibo de dicha información.

## Comparación entre el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

A continuación, se realiza una comparación entre el PGIRS y el PPSA.

**Tabla 27. Comparación PGIRS -PPSA**

Aspecto	PGIRS	PPSA
<b>Recolección, transporte y transferencia</b>		
Cobertura de recolección área urbana	80%	-
Frecuencia de recolección área urbana	3 veces por semana	2 veces por semana y diaria en el parque principal, carrera 1 y 2, calle 1 a y 2da , calle 15 y 16
Cantidad de puntos críticos en área urbana	3 No se incluye la ubicación	2
Lugar de disposición de residuos sólidos	Relleno sanitario El Oasis de Sincelejo	Relleno Sanitario "El Oasis"
Existencia de estaciones de transferencia	NO	NA
Capacidad de la estación de transferencia	NA	NA
<b>Barrido y limpieza de vías y áreas públicas</b>		
Cobertura del barrido área urbana	50%	-
Longitud de vías y áreas públicas	-	4.54 Kilómetros
Área de parques y zonas públicas	-	1272.96 m2
Acuerdo de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	NA	N/A
Cantidad de cestas públicas instaladas en el área urbana	2	20
Frecuencia actual de barrido área urbana	5 veces por semana	3 veces por semana y 6 veces por semana en la carrera 1ra
Longitud de playas costeras	-	NA
<b>Corte de césped y poda de árboles</b>		
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que deben ser objeto de poda	Tipo 2 de 5,01 a 15 metros: 4.029	Tipo 1 hasta 5 Metros: 150 Tipo 2 de 5,01 a 15 metros: 100 Tipo 3 de 15,01 a 20 metros: 6 Tipo 4 Mayor a 20 Metros: 0
Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	-	NA
Frecuencia actual de corte de césped	-	NA
Frecuencia actual de poda de árboles	Cada 6 meses	Mínimo 2 veces por año
<b>Lavado de áreas públicas</b>		
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	2 ; Parque Central y Avenida Primera	-
Acuerdo de lavado de áreas públicas	NA	N/A
Frecuencia actual de lavado de áreas públicas	0.15 Veces al mes	-

Se identifica que la empresa cuenta con información que aún no ha sido actualizada como es el caso del sitio de disposición final, el cual según lo identificado en el PGIRS y PPSA disponen los residuos en el relleno sanitario El Oasis en el municipio de Sincelejo, sin embargo, en la información enviada por la empresa, remiten contrato con la Empresa Oficial de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Municipio de Tolú Viejo S.A E.S.P. - A.A.A DE TOLÚ VIEJO S.A E.S.P. para el sitio de disposición final Los Cerros ubicado en el municipio de Tolú Viejo, dado lo anterior, la empresa debe aclarar la situación anteriormente expuesta, así como, proceder a actualizar la información reportada en el aplicativo SUI.

Por otro lado, y como se puede evidenciar en el cuadro anterior, hay inconsistencias entre las actividades establecidas en el PGIRS del municipio y las que son contempladas en el PPSA de la empresa. Teniendo en cuenta lo anterior, el prestador debe ajustar el PPSA con lo indicado en el PGIRS del municipio, pues se recuerda que solo se puede trasladar a tarifa lo que efectivamente contenga el PGIRS y se ejecute en concordancia.

### 3.4.2 Recolección y transporte de residuos no aprovechables

El área de prestación de la empresa Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. es la zona urbana del municipio de Santiago de Tolú.

#### Requisitos de la actividad de recolección

El Título 2 del Decreto 1077 de 2015 establece todas las características frente a la prestación del servicio de aseo, a partir del artículo 2.3.2.2.2.3.26 del mencionado decreto se estipula específicamente lo relacionado con la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios. Por lo tanto, en este capítulo se realiza un análisis de la forma en que la empresa Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P., lleva a cabo esta actividad en contraste con lo referido en la norma y lo reportado al SUI y la visita del mes de septiembre de 2019. Con relación a ésta última la empresa informó las condiciones en las cuales realizan la actividad de recolección de residuos sólidos en el municipio de Santiago de Tolú que se presentan a continuación:

**Tabla 28.** Características de prestación de la actividad de recolección

No. Vehículos	No. de Conductores	No. de Operarios	No. Frecuencia / Semana
3 vehículos compactadores, de los cuales 1 es de suplencia.	3 conductores de vehículos de recolección	10 operarios de recolección	3 veces por semana (zonas residenciales y comerciales)  7 veces por semana – diario (playas y parques)

Fuente: Visita septiembre 2019

#### Sistemas de recolección

Durante la visita se observó que el prestador realiza la recolección de residuos urbanos no aprovechables, a partir de la presentación de los residuos por parte de los usuarios en las aceras puerta a puerta en bolsas y canecas.

En las zonas de difícil acceso y corregimientos vía Santiago de Tolú, el prestador tiene instalados contenedores, para que las personas saquen sus residuos allí y los vehículos puedan realizar la recolección. Los contenedores se encuentran sobre la vía principal, por lo cual su ubicación es de fácil acceso para los usuarios y de maniobrabilidad para los vehículos recolectores.

Durante la visita se evidenciaron en operación 2 vehículos compactadores utilizados para la recolección y el transporte de residuos sólidos, ambos atienden las zonas comerciales y residenciales. Al momento de la visita, se evidenció que un reciclador (presuntamente informal) estaba detrás del vehículo recolectando lo referente a aprovechables.

**Imagen 12. Sistema de recolección**



Fuente: Visita septiembre 2019

A seguir se indica la identificación de los vehículos:

**Tabla 29. Identificación de los vehículos**

Placas de identificación	Marca (Tipo)	Modelo/Capacidad	Propietario
OGX 018	Chevrolet Kodia (Camión)	2007 11 Toneladas	Alcaldía
STK 678	Chevrolet FVR (Camión)	2010 10 Toneladas	Alcaldía
UQE961 (1)	JAC HFC1171P3K (Camión)	2015 7,7 Toneladas	Alcaldía

Fuente: Visita septiembre 2019

(1) Vehículo identificado por el prestador como de suplencia.

Por su parte, el prestador en la visita no referenció el vehículo de suplencia. En consecuencia, el prestador deberá soportar el cumplimiento de la tenencia de dicho vehículo conforme a lo establecido al artículo 2.3.2.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015 que trata sobre las características de vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos.

### **Macrorrutas y microrrutas**

Al momento de la visita, el prestador no contaba con macrorrutas y microrrutas establecidas

para la actividad de recolección y transporte en el municipio de Santiago de Tolú, indicando que se encuentra en fase de rediseño de las macros y micros desde enero de 2019. Así que, el prestador deberá presentar los soportes respectivos indicando el cumplimiento al establecimiento de las nuevas macrorutas y microrutas establecidas y con las cuales se desarrolla la actividad de recolección y transporte, o de lo contrario se estaría presentando un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.3.30. del Decreto 1077 de 2015.

Adicionalmente, el prestador deberá aportar los planos de macrorutas y de microrutas para la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios.

### ***Macrorutas***

En el proceso de rediseño de las macrorutas, el prestador decidió dividir la recolección de residuos ordinarios en 2 zonas, identificadas como “Zona Norte” y “Zona Sur”. En dicho proceso el prestador viene operando con las siguientes frecuencias:

- 3 veces por semana. Lunes, miércoles y viernes se realiza la recolección de residuos en la zona sur con los 2 vehículos compactadores.
- 3 veces por semana. Martes, jueves y sábado se realiza la recolección de residuos en la zona norte con los 2 vehículos compactadores (son los mismos vehículos).
- 7 veces por semana. Diaria, se realiza la recolección en las vías principales de la playa. (Considerada como zona comercial y turística)

Según lo reportado en SUI por el prestador, en el periodo 2017 y lo corrido del año 2019, no se reportan usuarios afectados por la no prestación de la actividad de recolección del servicio público de aseo.

### ***Microrutas***

En concordancia a lo indicado sobre las Macrorutas, y de acuerdo a lo informado por AGUAS DE MORROSQUILLO S.A. E.S.P. en el rediseño la empresa tiene 8 microrutas.

A seguir se indican las rutas de recolección informadas:

**Imagen 13. Rutas de recolección**

RUTA	BARRIOS/SECTOR QUE COMPRENDE	FRECUENCIA	HORARIO
101	PARQUE PRINCIPAL, CARRERA 2, CALLE 1ª Y CALLE 15		
102	DESDE LA CALLE 14 HASTA LA CALLE 8ª Y DESDE LA CALLE 1A HASTA LA CALLE 6 TA. RECORRIENDO LOS BARRIOS CALLE NUEVA, EL MAFUFO, SANTA CATALINA, URBANIZACION MORROSQUILLO Y CIUDADELA EL GOLFO (PRIMER VIAJES)	Lunes - miércoles viernes	6.00AM -9:00PM
103	CALLE 14 HASTA LA CALLE 7 Y 8 RECORRIENDO LOS BARRIOS CIUDADELA, EL PALMAR, LUIS PATRON Y ESTADIO, MORROSQUILLO 2A ETAPA (PRIMER VIAJES)	Lunes - miércoles viernes	6:00PM – 9:30PM
104	BRISAS DEL MAR, BETANIA, LUIS CARLOS GALAN, VILLA MARIA, VIAS COVEÑA, LA PERDEZ EL AREPUERTO, LA NUEVA ERA, CAVAÑA DE LA POLICIA, PALO BLANCO, CONTENEDORES (SEGUNDO VIAJE)	Lunes - miércoles viernes	12.00PM – 1:30PM
201	CARRERA 1ra, CALLE 2da Y CALLE 16		6.00AM -9:00PM
202	DESDE LA CALLE 18 HASTA LA CALLE 22 Y DESDE LA CARRERA 1ª hasta la 9ª RECORRIENDO LOS BARRIOS EL ARROYITO, CANGREJO, EL PROGRESO Y LAS MARRAVILLA, LA UPA. (PRIMER VIAJES)	Martes, jueves, sábado	6:00PM – 9:30PM
203	DESDE LA CALLE 22 HASTA PLAYA HERMOSA, LOS LOTES, CONDOMINIO, BARRIOS LA GRACIAS DE DIOS, EL SIMBOLO, LA ESPERANZA, SAN ISIDRO (SEGUNDO VIAJE)	Martes, jueves, sábado	12.00PM – 1:30PM
204	CALLE 17 CARRERA 9ª RECORRIENDO LOS BARRIOS SAN FELIPE, EDEN, SANTUARIO, VILLA NAZARET, MI REFUGIO, SAN RAFAEL, VIA SINCELEJO (SEGUNDO VIAJE)	Martes, jueves, sábado	12.00PM – 1:30PM

Fuente: Aguas de Morrosquillo S.A. E.S.P., radicado 18 de septiembre de 2019

Ahora bien, al comparar lo indicado por el prestador en la visita con el CCU y el PPSA se encuentra que en cuanto a las frecuencias de recolección el CCU indica sobre la obligatoriedad que la recolección sea dos veces por semana, así que el prestador cumple con lo establecido en dicho contrato. Sin embargo, al revisar el PPSA se evidencia que las microrrutas indicadas si bien, comprenden los mismos barrios y sectores, la frecuencia y horarios difiere totalmente.

Así las cosas, el prestador no cumple con las rutas establecidas en el PPSA, tampoco es claro en donde realizó la divulgación del nuevo esquema de prestación y cómo comunicó a la comunidad sobre las nuevas frecuencias, rutas y horarios adoptados desde enero de 2019, pues si bien se cuenta con página web, en ella no se tiene publicada información de la prestación del servicio de aseo. Por tanto, se denotan presuntos incumplimientos del prestador de acuerdo a lo establecido en los artículos 2.3.2.2.2.3.33. y 2.3.2.2.2.3.34. del Decreto 1077 de 2015.

Dadas las inconsistencias enunciadas, el prestador deberá explicar a qué se deben las diferencias y realizar la gestión pertinente de actualización de documentos para que la operación actual corresponda al PPSA.

Finalmente, verificado el Sistema Único de Información se encontró que el prestador no ha actualizado la información relacionada con *Registro de microrrutas y actualización de microrrutas*. Por tanto, es menester indicar que la información en SUI se considera en todo caso oficial. En este sentido, debe corresponder a la realidad de la prestación para que esta Entidad pueda cumplir con sus acciones de vigilancia.

Por tanto, de no coincidir la misma o carecer de ella se constituiría en información de mala calidad reportada al sistema o limitante para que esta Superintendencia pueda adelantar las medidas de vigilancia y/o control que le corresponden.

### Ejecución de la actividad

Durante la visita de 2019, se verificaron 2 microrrutas del prestador, encontrando en los recorridos lo siguiente:

**Tabla 30.** Verificación de microrrutas de recolección y transporte de residuos sólidos

Número de microrruta	Fecha, Hora	Sector/ barrio donde se encontraba el vehículo	Observaciones
No identificada por el prestador (*)	12 de septiembre de 2019, 7:00 AM	Calle 24 # 8	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas OWX 018, el conductor no contaba con plano de la microrruta.
			Los operarios informaron comenzar alrededor de las 7:00 a.m. hasta la 1:30 pm lo cual no corresponde a los horarios informados por el prestador durante la visita que son de 6:00 am a 9:00 p.m.
			Los operarios y conductor contaban con elementos de protección personal, tales como: overol con reflectivo, gorra, tapabocas, guantes y calzado de seguridad. Sin embargo, indicaron que dichos elementos no son entregados con frecuencia.
No identificada (*)	12 de septiembre de 2019/ 7: 30 AM	Calle # 9ª (Sector El Progreso)	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas STK 678, el conductor no contaba con plano de la microrruta.
			Los operarios informaron comenzar alrededor de las 7:30 p.m. hasta las 12:00 m lo cual no está acorde con los horarios informados por el prestador durante la visita, que es de 6:00 am a 9:30 p.m.
			Los operarios y conductor contaban con elementos de protección personal, tales como: overol con reflectivo, gorra, tapabocas, guantes y calzado de seguridad. Pese a lo anterior, indicaron que dichos elementos no son entregados con frecuencia.
			En la cabina se evidenciaron bolsas de mercado con alimentos, el prestador indicó que correspondía a alimentos entregados por la comunidad para animales aunque este hecho no se pudo corroborar.

Fuente: Visita septiembre de 2019

(\*) El prestador no identificó los números de microrrutas visitadas, debido a la actualización de las microrrutas indicadas anteriormente. En el recorrido se identificó que los sectores visitados correspondían a la macro de la zona “norte”.

#### **Imagen 14. Operarios de recolección**



Fuente: Visita septiembre 2019

#### **Parque automotor**

Al respecto se observa que no existe información actualizada en el SUI respecto al *Registro de vehículos para el transporte de residuos sólidos y actualización* de los mismos, con los cuales cuenta la empresa para la prestación del servicio de aseo, lo que limita el desarrollo de las funciones de esta superintendencia.

Durante la visita de 2019, se verificaron los 2 vehículos con que presta el servicio de aseo la Aguas de Morrosquillo S.A. E.S.P para la recolección y transporte de residuos no aprovechables. Frente a vehículos de reserva o de respaldo cuando se presenta alguna contingencia se informó que otro vehículo identificado con placas UQE961 terminaría de cubrir la rutas en caso de alguna eventualidad.

Así las cosas, en cuanto al estado de cumplimiento de los requisitos (artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015) y características de los vehículos (artículo 2.3.2.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015) los vehículos utilizados para la prestación de las actividades de recolección y el transporte de los residuos sólidos se evidenció lo siguiente:

- a) No contaban con logotipos visibles de la empresa o de la alcaldía que den cuenta que son recolectores de residuos sólidos ordinarios. Presunto incumplimiento numeral 1, artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- b) No se evidenciaron equipos de comunicaciones en ninguno de los vehículos; a pesar que, el prestador indicó tener más de 7.500 suscriptores para el servicio de aseo. Presunto incumplimiento numeral 2, artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- c) Se evidenció que los vehículos utilizados para la recolección y transporte de residuos sólidos del municipio de Santiago de Tolú cuentan con caja compactadora cerrada, pueden ser detenidos en caso de emergencia y con mecanismos de rápida acción de descarga.
- d) Se observó recolección de lodos provenientes de usos agropecuarios (gallinas). Siendo éste un residuo especial, no debe ser ni recogido ni cobrado dentro de los costos

asociados a la recolección de ordinarios. Presunto incumplimiento artículo 2.3.2.2.2.1.14. del Decreto 1077 de 2015.

- e) Aunque ninguno de los vehículos tenía pérdida de lixiviado, se evidenció que el vehículo con placas STK 678 estaba con escape de aceite, proveniente del sistema hidráulico que caía en la caja de almacenamiento de lixiviados. Por lo cual, el prestador deberá remitir soportes de mantenimiento y evidencias que el vehículo se encuentra en condiciones de realizar la actividad de recolección de residuos. Presunto incumplimiento numeral 1, artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- f) Se evidenció que el vehículo con placa STK 678 no contaba con los documentos correspondientes a los exigidos por el Ministerio de Tránsito. El prestador sustentó que están en estado de trámite por pérdida. Por lo cual, el prestador deberá remitir lo relacionado a SOAT, revisión Tecno-mecánica y tarjeta de propiedad de este vehículo. Presunto incumplimiento numeral 4, artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- g) Se evidenció que ninguno de los tubos de escape estaba hacia arriba y por encima de su altura máxima. Por tanto, presuntamente se estaría incumplimiento el numeral 4, artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015. A pesar de ello, el vehículo con placas OGX 018 cumple con la revisión tecno-mecánica cumplida.
- h) Los vehículos no contaban tenían estribos con superficies antideslizantes. Presunto incumplimiento numeral 7, artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- i) No se evidenció que los vehículos contaran con elementos para subsanar la dispersión de los residuos en la recolección, tales como cepillos, escobas y palas. Lo anterior, podría ser un presunto incumplimiento por esparcimiento de residuos en la vía pública en concordancia con lo establecido en el numeral 1 del artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2017.
- j) Los vehículos estaban dotados con equipos de carretera y atención de incendios.
- k) No se evidenció si los vehículos estaban dotados de dispositivos que minimizaran el ruido, así que el prestador deberá remitir los soportes y evidencias correspondientes. Presunto incumplimiento numeral 15, artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- l) Los vehículos contaban con luces sobre cabina y en la parte posterior de la caja de compactación y en la tolva.
- m) Se verificó que, si bien el personal cuenta con equipos de protección personal, identificación, uniformes de trabajo con aditamentos reflectivos y demás implementos para la realización de actividad. Sin embargo, uno de los operarios de la actividad de recolección, manifestó que, los implementos entregados por la empresa “no son los adecuados y se deterioran con facilidad”; por lo que se requiere que el prestador se pronuncie al respecto o de lo contrario se estaría presentando un presunto incumplimiento numeral 6, artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.

**Tabla 31. Evidencia fotográfica de los vehículos**

Placa	Fotografías	Observaciones
<p><b>OWX 018</b></p>		<p>Vehículo sin logos</p>
		<p>Tubo de escape debajo de cabina</p>
		<p>Vehículo que comenzaba operaciones sin lavado.</p>
<p><b>STK 678</b></p>		<p>Vehículo sin logos</p>

Placa	Fotografías	Observaciones
		<p>Tubo de escape debajo de cabina</p>
		<p>Escape de aceite</p>
		<p>Recolección residuos especiales (lodos)</p>

Placa	Fotografías	Observaciones
		<p>Vehículo que comenzaba operaciones sin lavado.</p>
		<p>Evidencia de bolsas de mercado en vehículo recolector.</p>

Fuente: Visita septiembre 2019

La empresa no cuenta con la programación e informe de actividades de mantenimiento y acciones correctivas de vehículos. Por lo cual, se deberá informar cómo realiza la planeación para mantenimiento de los mismos y remitir soportes respectivos.

Ahora bien, en relación con el lavado de los vehículos el prestador informó que el lavado de éstos se realiza entre 3 veces por semana y una vez cada 3 meses en un lavadero en Sincelejo lo cual, denota un presunto incumplimiento con lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.2.3.38. del Decreto 1077 de 2015, donde se establece que *“Los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos deberán lavarse al final de la jornada diaria. El lavado debe realizarse en sitios diseñados para tal fin y no puede efectuarse en áreas públicas ni en fuentes o cuerpos de agua”*. En consecuencia, el prestador deberá remitir los soportes correspondientes que den cuenta del lavado de los vehículos compactadores. El documento remitido no corresponde a los soportes del lavado.

### Puntos críticos

Durante la visita realizada y de acuerdo con la información brindada por el prestador se tienen 7 puntos críticos. El prestador informó que 4 han sido mitigados con el uso de avisos informativos para “erradicación de botaderos a cielo abierto” y recolecciones constantes. El

prestador indicó que los puntos críticos se encuentran en su mayoría en las vías afuera del municipio y son causados por falta de cultura ciudadana.

**Imagen 15.** Vallas informativas en puntos mitigados



Fuente: Visita septiembre 2019

A continuación, algunos de los puntos críticos mitigados, los cuales no se evidenciaron las actividades de erradicación durante la visita, pero se solicitó soportes al prestador, quien proporcionó los registros fotográficos de la recolección manual de los residuos ordinarios y de construcción y demolición mezclados arrojados por la comunidad.

**Imagen 16.** Limpieza de punto crítico: "Vía Coveñas"



Fuente: Visita septiembre 2019

La actividad de limpieza y erradicación del punto “Vía Coveñas” se adelantó por el prestador en el mes de mayo de 2019. Durante la visita se logró evidenciar que efectivamente el punto se encuentra mitigado.

**Imagen 17.** Limpieza de punto crítico “Puente Pichin”



Fuente: Visita septiembre 2019

La actividad de limpieza y erradicación del punto “Puente Pichin” se adelantó por el prestador en el mes de mayo de 2019. Durante la visita no se logró evidenciar que efectivamente el punto se encuentre mitigado. Por lo anterior, se solicita que el prestador remita los soportes correspondientes de por lo menos los 3 meses siguientes a la erradicación del punto. Los registros fotográficos deberán incluir las fechas como evidencia.

Ahora bien, una vez revisado el PGIRS del municipio, se evidenció que en el mismo se relacionan 3 puntos críticos únicamente para el área urbana, esto son:

**Tabla 32.** Puntos críticos

Punto	Dirección
1	Salida hacia las Pitas
2	Salida hacia Coveñas
3	Salida hacia Sincelejo

Fuente: PGIRS.

El PGIRS que data del año 2015 plantea como meta a corto plazo, la cual se cumpliría a final de 2019, eliminar los 3 puntos críticos en área urbana mediante la implementación de comparendos ambientales y sensibilización. Adicionalmente, el PGIRS indica en el

Programa de Recolección, Transporte y Transferencia que el responsable de esta actividad es Aguas de Morrosquillo S.A E.S.P.

Durante la visita, se visitó el punto crítico ubicado en la vía corregimiento de las Pitas, donde también se evidenció al margen de la carretera, la existencia de varios puntos críticos alineados al margen de la vía interna que no se encuentra pavimentada. Adicionalmente, se observaron varios puntos de “quema de residuos”.

El prestador indicó que dicha actividad es realizada por los “zorreros” que recogen en el municipio, y que la empresa realiza la recolección con periodicidad mensual con retroexcavadora para la limpieza respectiva. Contrario a lo anterior, lo que se evidencia son botaderos satélites a lo largo de 2 kilómetros aproximadamente.

A continuación, el registro fotográfico:

**Tabla 33.** Punto crítico Vía Las Pitas

Fotografías	Observaciones
	<p>Botaderos satélite a lo largo de la vía.</p> <p>Alta acumulación de residuos de origen “mixto”.</p> <p>Evidencia de deterioro sanitario.</p>
	<p>No se evidenciaron olores.</p>
	

Fotografías	Observaciones
	<p>Quema de residuos por causas antrópicas.</p> <p><b>Observación:</b> No se logró registrar el momento del conato por temas de seguridad.</p>
	<p>Quema de residuos, presuntamente de días anteriores.</p> <p>Evidencia de acumulación de agua lluvia y posible.</p>
	<p>Presencia de vectores (cerdos) a lo largo del botadero satélite.</p> <p>Evidencia de deterioro sanitario.</p>

Fuente: Visita septiembre 2019

La empresa realiza la recolección manual, limpieza y erradicación de estos puntos como “servicio especial” pero no se tiene conocimiento, si la Alcaldía Municipal realiza un pago adicional por este servicio. Así que la empresa deberá presentar las aclaraciones correspondientes al respecto.

Adicionalmente, como se logró evidenciar durante la visita, el inventario de los puntos críticos del prestador no corresponde a los puntos críticos establecidos en el PGIRS. Por tanto, en cumplimiento del artículo 2.3.2.2.3.45. del Decreto 1077 de 2015 el prestador deberá actualizar el censo de puntos críticos para el municipio de Santiago de Tolú, incluyendo áreas urbanas y rurales y deberá remitir la información tanto a la Alcaldía Municipal como a la Policía Municipal para efectos de control y mitigación.

### **Base de operaciones**

Durante la visita de inspección se verificó el estado de la infraestructura considerada como base de operaciones. De manera general, la zona identificada por el prestador se localiza en la entrada principal Glorieta Parqueadero Estación ESO San Francisco. Éste punto corresponde a un parqueadero de vehículos privados y públicos, que no cuenta con cerramiento.

El prestador indicó que el predio es de la Alcaldía Municipal y que no pagan arriendo. En este sitio solo se parquean los vehículos de la recolección y transporte de residuos, los cuales son cuidados por el equipo de bomberos del municipio.

A continuación, se relacionan las características del lugar visitado:

- a) Si bien se cuenta con áreas para el parqueo y maniobra de los vehículos, no existe depósito de insumos, zona de control de operaciones, vestidores e instalaciones sanitarias. Al respecto, el prestador informó que los operarios de las actividades de recolección, transporte barrido, limpieza del servicio público de aseo no cuentan con base de operaciones y los operarios llegan directamente uniformados a la empresa.
- b) No se cuenta con señalización de las áreas, ni señalización de los sentidos de circulación.
- c) No se tienen equipos de seguridad para la prevención de accidentes, ni control de incendios.
- d) Como se indicó anteriormente, no se cuenta con equipos de comunicaciones entre la base y los vehículos de recolección.

Así las cosas, Aguas de Morrosquillo no cuenta con una base de operaciones a pesar de que indicó tener más de 7.500 suscriptores para el servicio de aseo y por lo tanto, está obligado a contar con un sitio para la organización operativa de la empresa.

Por lo anterior, se evidencia un presunto incumplimiento al respecto, debido a que en el artículo 2.3.2.2.3.50. del Decreto 1077 de 2015 se reglamenta que *“Las personas prestadoras del servicio público de aseo que presten el servicio en municipio o distritos mayores de 5.000 usuarios deberán tener base de operación, las cuales deberán ubicarse de acuerdo con lo definido en las normas de ordenamiento territorial”*. En consecuencia, el prestador deberá presentar las explicaciones pertinentes.

Con el fin de ilustrar la verificación de campo realizada en el mes de agosto de 2018, a continuación, se muestra el registro fotográfico:

**Imagen 18.** Parquedero identificado como “base de operaciones”



Fuente: Visita septiembre 2019

### 3.4.3 Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas

A continuación, se realiza análisis de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas conforme a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, y comparado con lo evidenciado durante la visita realizada en septiembre del año en curso, lo registrado por el prestador al SUI, lo definido en el PPSA y el PGIRS del municipio.

De acuerdo con lo informado por el prestador, la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas se desarrolla en las siguientes condiciones:

**Tabla 34.** Características de prestación de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

Personal	Frecuencia	Km de barrido/mes	Tipo de barrido
7 personas, entre 1 supervisor y 6 operarios	Diaria (vías de playas y vías principales)	No indicado por el prestador en la visita	Manual

Fuente: Visita septiembre de 2019

El prestador indicó que no realiza el barrido de vías y áreas públicas en zonas residenciales, porque la comunidad realiza directamente dicha actividad. Sin embargo, en el PGIRS del municipio se establece lo siguiente “El barrido y limpieza de áreas públicas se realiza con una frecuencia de 6 veces por semana, con una cobertura de barrido de área urbana del 25%”.

Por su parte, al verificar los kilómetros de cuneta de barrido registrados por el prestador al SUI para los años 2017, 2018 y 2019 se evidencia lo siguiente:

**Tabla 35. Kilómetros de cuenta barrido años 2017, 2018, 2019**

Año	Total kilómetros de cuneta de barrido	Km de barrido/mes
2017	20	1,6
2018	17,5	1,45
2019	21	3

Fuente: Cargue SUI – Fecha consulta: septiembre de 2019

Adicionalmente, en el PPSA se indica que los kilómetros de cuneta de vías y áreas públicas y los metros de parques y zonas públicas objeto de barrido es el siguiente:

**Imagen 19. kilómetros de cuneta de vías y áreas públicas**

Km de vías y áreas públicas	Metros cuadrados de parques y zonas públicas
4,54 Km cuneta*	1272 .96 m <sup>2</sup>

Corresponde a los kilómetros de cunetas disponibles en el Municipio de Santiago de tolú, sin las frecuencias.

Fuente: Visita septiembre de 2019

Por lo anterior, el prestador deberá aclarar las inconsistencias encontradas con lo evidenciado en la visita realizada, lo reportado al SUI, lo definido en el PPSA de la empresa y lo establecido en el PGIRS del municipio. Aclarando específicamente: Áreas sujetas de barrido y limpieza, frecuencias de barrido, kilómetros de barrido por mes desde año 2017, áreas sujetas de barrido y cobertura del municipio. Adicionalmente, deberá adelantar las medidas pertinentes para que toda la información respecto a la prestación de la actividad de barrido sea coincidente no solo en lo documental sino también en lo práctico.

### **Macrorrutas y microrrutas**

Al momento de la visita, el prestador informó que no contaba con macrorrutas y microrrutas de barrido y limpieza y que estaba en proceso de diseño y planeación de las mismas, pero posteriormente a la visita, el prestador remitió la siguiente información:

**Tabla 36. Macrorrutas y Microrrutas de barrido y limpieza**

Macrorruta	Total de microrrutas	Sector	Frecuencia (días /semana)	Km de barrido/mes
Zona Centro	13	Comercial y Turístico	6	1.272,96
Zona Centro (Domingo)	6	Comercial y Turístico (playas y parque principal)	1	138,2

Fuente: Visita septiembre de 2019

### Macrorrutas

Al revisar el PPSA de la empresa, se identifican 4 macrorrutas con los códigos ADEMOR 9827, ADEMOR 9828, ADEMOR 9829 y ADEMOR y 9830, con frecuencias diarias y 3 veces por semana, presentadas a continuación:

**Imagen 20. Macrorrutas de barrido y limpieza**

Macro ruta (Código)	Barrios	Frecuencia							Hora de inicio	Tipo de barrido (mecánico, manual)
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
ADEMOR 9827	CARRERA 1ra	x	x	x	x	x	x		06:00	Manual
ADEMOR 9828	- DESDE LA CALLE 18 HASTA LA CALLE 22 Y DESDE LA CARRERA 1ª hasta la 9ª RECORRIENDO LOS BARRIOS EL ARROYITO, CANGREJO, EL PROGRESO Y LAS MARRAVILLA, LA UPA.		x		x		x		06:00	Manual
ADEMOR 9829	- DESDE LA CALLE 14 HASTA LA CALLE 8ª y DESDE LA CALLE1A HASTA LA CALLE 6 TA.RECORRIENDO LOS BARRIOS CALLE NUEVA, EL MAFUFO,SANTA CATALINA,URBANIZACION MORROSQUILLO Y CIUDADELA EL GOLFO.	x		x		x			06:00	Manual
ADEMOR 9830	- CALLE 17 CARRERA 9ª RECORRIENDO LOS BARRIOS SAN FELIPE,EDEN,SANTUARIO,VILLA NAZARET, MI REFUGIO,SAN RAFAEL, VIA SINCELEJO	x	x	x	x	x	x	x	06:00	Manual

Fuente: PPSA AGUAS DE MORROSQUILLO S.A. E.S.P., 2016

### Microrrutas

A continuación, se presentan las macrorrutas indicadas por el prestador, posterior a la visita:

**Imagen 21. Microrrutas de barrido**

DIRECCION	DISTANCIA (km)	FRECUENCIA	TOTAL KM X MES
Avenida Primera (Desde cabecera puente <u>pechilin</u> a calle 25 ambos lados)	3,6	26	93,6
Avenida Primera De la calle 16 a la calle 25 (ciclo ruta)	1,83	26	47,58
Carrera Segunda (Desde la calle 8 hasta la calle 25)	3,29	26	85,54
Carrera Tercera (Desde la calle 8 hasta la calle 25 - Colegio San Isidro)	3,25	26	84,5
Calle 14 (Desde la avenida primera hasta colegio Manuel González Herazo - Carrera 9)	1,5	26	39
Calle 15 (Desde la avenida primera hasta la glorieta de Entrada)	1,93	26	50,18
Calle 16 (Desde la avenida primera hasta la glorieta de Entrada)	1,99	26	51,74
Calle 17 (Desde la avenida primera hasta la carrera novena)	1,47	26	38,22
Calle entre parque principal y camellón.	0,16	26	4,16
Parque principal	18,13	26	471,38
Parque Policía	1,33	26	34,58
Plaza de Mercado	1,36	26	35,36
Parque de <u>Tolcemento</u>	9,12	26	237,12
<b>TOTAL KILOMETROS BARRIDO</b>	<b>48,96</b>		<b>1272,96</b>

DIRECCION	DISTANCIA (km)	FRECUENCIA	TOTAL KM x MES
Avenida Primera (Desde cabecera puente <u>pechilin</u> a calle 25 ambos lados)	3,6	5	18
Avenida Primera De la calle 16 a la calle 25 (ciclo ruta)	1,83	5	9,15
Calle 15 (Desde la avenida primera hasta la glorieta de Entrada)	1,93	5	9,65
Calle 16 (Desde la avenida primera <u>hasta</u> la glorieta de Entrada)	1,99	5	9,95
Calle entre parque principal y camellón.	0,16	5	0,8
Parque principal	18,13	5	90,65
<b>TOTAL KILOMETROS BARRIDO</b>	<b>27,64</b>		<b>138,2</b>

Fuente: AGUAS DE MORROSQUILLO S.A E.S.P., 18 de septiembre de 2019.

Ahora bien, una vez verificado el Sistema Único de Información se encontró que el prestador no ha actualizado la información relacionada con el *Registro de microrrutas y actualización de microrrutas*, Tipo 2 – Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas. Por tanto, es menester indicar que la información en SUI se considera en todo caso oficial por lo que debe corresponder a la realidad de la prestación para que esta Entidad pueda cumplir con sus acciones de vigilancia y en tal sentido, de no coincidir la misma o carecer de ella se constituiría en información de mala calidad reportada al sistema o limitante para que la Superintendencia pueda adelantar las medidas de vigilancia y/o control que le corresponden.

De acuerdo a lo anterior, no es clara la operación actual del barrido y limpieza de vías en el municipio de Santiago de Tolú pues la información entregada no es coincidente. Por tanto, el prestador deberá remitir las aclaraciones pertinentes en relación con las diferencias encontradas en campo y la información remitida posterior a la visita.

Así mismo, el prestador deberá realizar los ajustes necesarios para que lo definido en el PPSA sea efectivamente la operación que se realiza para la prestación de la actividad de barrido y limpieza en el municipio.

El prestador deberá realizar los ajustes pertinentes a las unidades de medida reportados para cada actividad. Lo anterior, teniendo en cuenta que, en la información remitida se define un total de 1.272 kilómetros barridos por mes y el PPSA hace alusión a 1.272 m<sup>2</sup> de parques y zonas públicas y kilómetros de vías y áreas objeto de barrido.

Finalmente, el prestador deberá aclarar ante la Superintendencia cuáles son las áreas sujetas de barrido en el municipio, cuáles son las macrorrutas y las microrrutas actuales y deberá remitir los planos del macro y microrrutas de barrido. Además, deberá indicar cuales son las frecuencias, horarios y kilómetros de barrido por mes. y deberá actualizar el cargue de la información al SUI conforme a la operación actual de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

### Ejecución de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

Durante la visita de 2019, se verificó la operación de dos (2) microrrutas de barrido definidas por el prestador, evidenciando lo siguiente:

**Tabla 37.** Verificación de microrrutas de barrido

Fecha, Hora visita	Macrorruta y Microrruta Horario	Dirección (Verificación en Campo)	Registro fotográfico	Observaciones
12 de septiembre de 2019, 6:00 am	<p><b>Macrorruta:</b> Zona Norte</p> <p><b>Microrruta:</b> No identificada por el prestador</p> <p><b>Horario:</b> 5:00 am a 11:30 am</p>	Vía de Playa Av. Primera		<p>El prestador no tenía identificadas a qué macro y micro de barrido hacía referencia el barrido de la vía de la playa.</p> <p>No todos los operadores contaban con los elementos de protección personal y de seguridad industrial.</p> <p>Los elementos de seguridad evidenciados: guantes, tapabocas y gorra de sol. Los operadores no tenían gafas de seguridad.</p> <p>Los operarios no portaban planos de las microrrutas con la frecuencia y horario en ninguno de los recorridos.</p>

Fecha, Hora visita	Macrorruta y Microrruta Horario	Dirección (Verificación en Campo)	Registro fotográfico	Observaciones
				<p>Los elementos de barrido para el desarrollo de la actividad son, pala, escoba, rastrillo y bolsas, no se evidenciaron conos de señalización.</p> <p>Los operadores de esta microrruta no contaban con carros recolectores del barrido. Las bolsas iban siendo dejadas a lo largo de la vía.</p>
<b>12 de septiembre de 2019, 6:30 am</b>	<b>Macrorruta:</b> Zona Norte  <b>Microrruta:</b> No identificada por el prestador  <b>Horario:</b> 5 am a 11:30 am	Parque Principal, Calle 15 y Calle 16		<p>El prestador no tenía identificadas a qué macro y micro de barrido hacía referencia el parque principal.</p> <p>Los operarios no portaban planos de las microrrutas, con la frecuencia y horario, en ninguno de los recorridos,</p> <p>Operadores con elementos de protección personal y de seguridad industrial, a excepción de gafas de seguridad.</p>
				<p>En la recolección de este punto se identificó a operadores con carros recolectores de barrido. Los cuales no tenían bolsas de barrido.</p> <p>Los elementos de barrido para el desarrollo de la actividad son, pala, escoba, rastrillo y bolsas, no se evidenciaron conos de señalización.</p> <p>Se evidenció que, en uno de los carros de recolección del barrido, el operador venía almacenando residuos aprovechables,</p>

Fecha, Hora visita	Macrorruta y Microrruta Horario	Dirección (Verificación en Campo)	Registro fotográfico	Observaciones
				tales como latas, envases plásticos, entre otros.

Fuente: Visita septiembre de 2019

Así las cosas, en cuanto el estado de cumplimiento de la responsabilidad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas (artículo 2.3.2.2.2.4.51. del Decreto 1077 de 2015) y las frecuencias mínimas, horarios, establecimiento de macro y microrrutas de dicha actividad (artículos 2.3.2.2.2.4.53., 2.3.2.2.2.4.54., 2.3.2.2.2.4.55., 2.3.2.2.2.4.56, respectivamente del Decreto 1077 de 2015) se evidenció lo siguiente:

- En la visita fue posible observar que los residuos provenientes del barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas son depositados en bolsas blancas, las cuales son cerradas y dispuestas en las aceras para su posterior recolección.
- La recolección y el transporte de los residuos provenientes del barrido manual no permanecen más de 8 horas para ser transportados, pues el barrido se hace en áreas donde la recolección es diaria en el horario de recolección posterior al horario del barrido.
- Se evidenció que la recolección y transporte de las bolsas de barrido se realiza en los mismos vehículos compactadores utilizados para la recolección y transporte de residuos ordinarios. Por tanto, el pesaje de los mismos se hace en el relleno sanitario junto con dichos residuos. Será relevante que el prestador indique como estima las toneladas que dispone en el relleno sanitario producto de la actividad de barrido y limpieza de vías.
- En calles no pavimentadas no se realizan actividades de limpieza manual, las personas que habitan en las zonas realizan dicha actividad. El barrido no se realiza en las zonas residenciales del municipio, presuntamente incumplimiento con lo establecido para las frecuencias mínimas de barrido establecidas en el Decreto 1077 de 2015, pues según la categoría del municipio de Santiago de Tolú, le debería corresponder como mínimo 1 vez por semana en éstas áreas. En ese sentido se identifica un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.53. sobre el Decreto en mención.

- Según lo informado por el prestador, el horario establecido para el barrido es de 5:00 am a 11:30 am. No se evidenciaron afectaciones al flujo de vehículos y de peatones. Sin embargo, en temporada alta este horario es de mayor afluencia a las zonas comerciales y playas, por lo cual el prestador deberá indicar si en temporada alta se mantienen los mismos horarios de la recolección. Lo anterior, acorde a lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.4.54. del Decreto 1077 de 2015.
- El prestador no cuenta con el establecimiento claro de macrorrutas y microrrutas en las cuales se evidencie que siguen las cuadrillas de barrido, que tienen en cuenta las normas de tránsito, las características del municipio y las frecuencias establecidas. Tampoco es claro como los usuarios tienen conocimiento de las rutas del barrido y su frecuencia, pues se evidenció que el prestador no ha informado en la página web de la empresa o en la oficina de PQR la nueva planificación de las rutas. Por tanto, presuntamente está incumpliendo con lo reglamentado en el artículo 2.3.2.2.2.4.55. del Decreto 1077 de 2015.
- Se evidenció que los residuos de barrido y limpieza eran colocados en bolsas plásticas y dejados a lo largo del andén de la vía para su posterior recolección. El prestador deberá remitir los soportes correspondientes y registros fotográficos de cómo se realiza la recolección de las bolsas de las cestas instaladas en las vías y áreas públicas.
- Se evidenciaron deficiencias en el equipo necesario para que los operadores realicen la actividad de barrido y limpieza manual. No todos los operadores de barrido de las microrrutas visitadas contaban con los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional, incumpliendo presuntamente con lo definido en el artículo 2.3.2.2.2.4.59. del Decreto 1077 de 2015.
- Se evidenció que la mayoría de los operadores de barrido no cuentan con carritos recolectores de barrido. El prestador informa que los baldes fueron robados y que están en consecución de los mismos. Dichos carros reposan en la oficina general de la empresa, por lo cual se deberán remitir los soportes respectivos de que los carros adquiridos ya se encuentran en operación.
- En relación con uno de los operarios de barrido se evidenció que guardó material aprovechable en los carros recolectores de barrido, será necesario que el prestador realice las capacitaciones a operarios pertinentes, indicando que las actividades ejecutadas por la empresa son las descritas en el CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DOMICILIARIO DE ASEO, y en ningún caso podrán prestarse actividades diferentes de su objeto. Si la empresa pretende adelantar la actividad de aprovechamiento deberá incluir dicha actividad en el RUPS y cumplir con la normativa pertinente.
- Durante la visita no se revisó el inventario de insumos necesarios para la actividad de barrido. En consecuencia, el prestador deberá remitir los soportes correspondientes y registros fotográficos que indiquen cuáles son los elementos que adquiere, con qué frecuencia y en dónde los almacena.

#### **3.4.4 Limpieza urbana**

El prestador informó que actualmente presta las siguientes actividades de este componente:

- Corte de césped
- Poda de árboles en las vías y áreas públicas
- Lavado de áreas públicas
- Limpieza de playas costeras

### Corte de césped

Una vez verificado el PGIRS del municipio se encuentra en relación con el corte de césped lo siguiente: *“En el Municipio no se realiza corte de césped y la poda de árboles se realiza con mayor frecuencia en el parque principal (...)”*. Adicionalmente se indica: *“No hay áreas urbanas objeto de corte de césped”*.

Adicionalmente en el PPSA de la empresa respecto a la actividad se indica lo siguiente: *“De acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Santiago de Tolú, en el municipio no se identifican áreas y vías públicas urbanas susceptibles de corte de césped”*.

Sin embargo, como esta actividad se encuentra registrada en RUPS, el prestador informó al momento de la visita, que si bien no contaba con un inventario de áreas verdes objeto de corte definido en el PGIRS, la actividad es realizada como “servicio especial”, así que dependiendo de la época del año realiza la actividad de corte de césped cada 15 días únicamente en separadores viales ubicados en vías de tránsito automotor o peatonal, glorietas, rotondas, jardineras, cementerio y parques públicos o a privados contratados como colegios, alcaldía, estadios, condominios, entre otros.

Es de aclarar que este “servicio especial” definido por el prestador, es paga por la Alcaldía Municipal de manera diferencial. Lo anterior, debido a que en el PGIRS del municipio no se incluye la actividad de corte de césped y por lo tanto no se define un inventario de áreas objeto de corte de césped.

Posterior a la visita el prestador remite el siguiente inventario:

**Imagen 22.** Inventario zonas verdes a intervenir de corte de césped

DIRECCION	DISTANCIA (m²)	FRECUENCIA MENSUAL
GLORIETA DE ENTRADA	1131.7	4
ZONAS VERDES (VIA A SINCELEJO – VIA COVEÑAS)	1057.92	4
PARQUE TOLCEMENTO	2136	4
SEPARADORES VIALES	126	4
PARQUE PRINCIPAL	2118	4
JARDINERAS AVENIDA LA PLAYA	1248.4	4
PARQUE DIDÁCTICO URBANIZACION MORROSQUILLO	672	4
PARQUE BRISAS DEL MAR.	385	4
PARQUE TULIO C. VILLALOBOS	367.65	4
PARQUE CEMENTERIO	2581.61	4
<b>TOTAL METROS DE PODA Y CORTE</b>	<b>11.824.28</b>	

Fuente: AGUAS DE MORROSQUILLO, septiembre de 2019

Respecto a la información suministrada por el prestador, es importante se ajuste la base de datos anterior, toda vez que la unidad de medida de las áreas sujetas de corte es área y no distancia, pues está en metros cuadrados (m<sup>2</sup>) y verificar los datos, si ciertamente está en área o distancia. Adicionalmente, el prestador deberá revisar la columna que indica **“TOTAL METROS DE PODA Y CORTE”**, no es claro el valor pues se está hablando de zonas a intervenir por corte, no por poda y finalmente, el prestador deberá aclarar si semanalmente realiza la actividad de corte en cada una de las zonas indicadas, y sí es así, deberá remitir los soportes correspondientes del servicio y registros fotográficos por lo menos del último año.

### **Ejecución de la actividad de corte de césped**

La recolección y transporte del corte se hace en un vehículo diferente a compactador, no se hace el pesaje y los mismos, los residuos generados son dispuestos en el predio del antiguo del botadero municipal.

**Tabla 38. Identificación de los vehículos**

Placas de identificación	Marca (Tipo)	Modelo/Capacidad	Propietario
OGX 044 <sup>(*)</sup>	Chevrolet	2007	Alcaldía

<sup>(\*)</sup> Vehículo utilizado para la recolección de residuos provenientes del corte de césped, poda de árboles y limpieza y lavado de áreas públicas.

Fuente: AGUAS DE MORROSQUILLO, septiembre de 2019

Este vehículo no se incluye en el registro de vehículos indicado por el prestador ni en el SUI. Por lo anterior, es necesario que el prestador realice dicho cargue de información correspondiente a *Registro de Vehículos – Actualización* en el SUI.

Generalmente, son 4 operarios que prestan la actividad de corte y 1 conductor.

Durante la visita, no se logró verificar la actividad de corte de césped, porque no se estaba prestando. Sin embargo, se entrevistó a los operarios que prestan normalmente la actividad, correspondiente a una cuadrilla de 4 personas y posterior a la visita el prestador remitió algunos registros del corte de césped, referenciados a seguir:

**Tabla 39. Actividad de corte de césped**

Registro fotográfico	Observaciones
	<p>El vehículo que realiza la operación de corte, cuenta con los respectivos logotipos de la empresa.</p> <p>Se evidenció que el vehículo no cuenta con el SOAT y la revisión tecno-mecánica.</p> <p>Para la disposición final de residuos provenientes del corte o la poda en este vehículo se hace transferencia a los compactadores de la recolección y transporte de ordinarios.</p> <p>No cuenta con equipo de carreteras y equipo contraincendios.</p>

Registro fotográfico	Observaciones
	<p>Los operadores contaban con los elementos de protección personal y de seguridad industrial. Tales como overol reflectivo, gorra de sol, mascarilla de seguridad, canilleras, peto carnaza, guantes, botas de acero. Sin embargo, no hacía parte de la dotación cinta de seguridad y protección auditiva.</p> <p>Al momento de la visita se solicitaron los elementos a los operarios, y se evidenció que los elementos son guardados en la casa de uno de los familiares del prestador.</p> <p>Los operadores no cuentan con un sitio específico para guardar los elementos utilizados para la actividad. Por lo cual, el prestador deberá remitir soportes de un sitio de la empresa para almacenamiento de elementos de la actividad.</p> <p>No se evidenciaron cintas de seguridad ni mallas de protección</p>
	<p>Para la prestación de la actividad se identificaron elementos como guadaña para el corte de césped.</p>

Fuente: Visita septiembre 2019

Adicionalmente, posterior a la visita, el prestador remitió varios registros fotográficos de los meses enero a abril de 2019 indicando el desarrollo de la actividad de corte. Se debe resaltar que estos soportes corresponden a servicios realizados en instituciones educativas, estadios, áreas locativas de la empresa, lo cual no hace parte del servicio público de aseo y es responsabilidad de los propietarios de los predios, indiferente que contrate al prestador de aseo para dicha actividad. Así que, el prestador deberá remitir registros fotográficos de la prestación de la actividad en las áreas que hacen parte del inventario público sujeto a corte de césped según lo haya determinado el ente territorial en su PGIRS.

Así mismo, el prestador deberá explicar cómo se realiza la remuneración por la prestación de la actividad, ya que todas las áreas del inventario corresponden a plazas, parques separadores viales ubicados en vías de tránsito automotor o peatonal, gloriets, rotondas, jardineras, cementerio y parques públicos, lo cual constituye áreas verdes de espacios públicos del municipio.

Así las cosas, en cuanto el estado de cumplimiento de la prestación en la actividad de corte de césped (artículo 2.3.2.2.2.6.66. del Decreto 1077 de 2015) y las frecuencias y horarios, normas de seguridad para la actividad y para el operario (artículos 2.3.2.2.2.6.67., 2.3.2.2.2.6.67., 2.3.2.2.2.6.68., 2.3.2.2.2.6.69., respectivamente del Decreto 1077 de 2015) se evidenció lo siguiente:

- a) No fue aportada la programación de las áreas a intervenir, por lo cual no se pudo evidenciar el cumplimiento de las frecuencias. En este sentido, el prestador deberá remitir dicha programación indicando que áreas de las inventariadas superan los 10 centímetros. Por lo anterior, podrían generarse presuntos incumplimientos de acuerdo a lo definido en el artículo 2.3.2.2.2.6.67. del Decreto 1077 de 2015.
- b) El prestador indicó que, la actividad de corte se realiza en horario diurno, pero esto no fue sustentado. De esta manera, deberá remitir los soportes pertinentes.
- c) No se evidenciaron como elementos para la prestación del corte, las vallas informativas como es indicado en el artículo 2.3.2.2.2.6.68. del Decreto 1077 de 2015, por lo cual, el prestador deberá remitir los soportes y registros fotográficos de desarrollo de la actividad.
- d) No se evidenció el uso de cinta para encerramiento del área de trabajo y de mallas de protección como establecido en el artículo 2.3.2.2.2.6.68. del Decreto 1077 de 2015. De esta manera, será necesario el prestador remita los soportes y registros fotográficos de desarrollo de la actividad.
- e) No se evidenciaron registros de capacitación a operarios sobre especificaciones y condiciones técnicas y normas de seguridad para la prestación de la actividad de corte de césped. Presunto incumplimiento artículo 2.3.2.2.2.6.70. del Decreto 1077 de 2015.

### **Poda de arboles**

Una vez verificado el PGIRS del municipio se encuentra que en relación con la poda de árboles lo siguiente: *“poda de árboles se realiza con mayor frecuencia en el Parque principal, y en los árboles de la avenida primera, normalmente se hace cada 6 meses (...). Adicionalmente, se indica el “Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda según rangos de altura (5 – 15 metros).”* Adicionalmente, se indica:

**Imagen 23. Catastro de árboles en vías y áreas públicas objeto de poda**

ITEM	BARRIO	UNIDAD	CANTIDAD
1	CALLE NUEVA	ARBOLES	176
2	CENTRO	ARBOLES	278
3	ARROYITO	ARBOLES	78
4	PROGRESO	ARBOLES	169
5	TOLU NUEVO	ARBOLES	678
6	MAFUFO	ARBOLES	122
7	SANTA CATALINA	ARBOLES	113
8	BETANIA	ARBOLES	90
9	LUIS CARLO GALAN	ARBOLES	73
10	VILLA NAZARETH	ARBOLES	160
11	EDEN	ARBOLES	141
12	SANTUARIO	ARBOLES	210
13	SAN FELIPE	ARBOLES	235
14	PLAYA HERMOSA	ARBOLES	74
15	BRISAS DEL MAR	ARBOLES	22
16	GRACIA DE DIOS	ARBOLES	140
17	EL CANGREJO	ARBOLES	254
18	EL SIMBOLO	ARBOLES	180
19	VIA A LAS PITAS HASTA LAS LAGUNAS	ARBOLES	198
20	VIA A COVEÑAS	ARBOLES	140
21	VIA A SINCELEJO HASTA ENTRADA A VILLA NAZARETH	ARBOLES	65
22	AVENIDA PRIMERA	ARBOLES	178
23	LOS LAURELES	ARBOLES	65
24	SAN MIGUEL	ARBOLES	32
25	MARAVILLA	ARBOLES	69
26	MORROSQUILLO	ARBOLES	39
27	EL PALMAR	ARBOLES	50

Fuente: PGIRS municipio, 2016

Por otra parte, el PPSA de la empresa respecto a la actividad relaciona lo siguiente “El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Santiago de Tolú establece que el inicio de la prestación de la actividad de poda de árboles está previsto para el año 2018, por lo que Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. se encuentra en fase de alistamiento para la prestación de esta actividad.” Este documento incluye también la siguiente programación para el desarrollo de la poda de árboles.

**Imagen 24. Actividades poda de árboles en vías y áreas públicas**

Tipo de árboles	Altura	Zona	Cantidad de árboles a podar por año*	Frecuencia programada de poda al año
Tipo 1	Hasta 5m		150	Mínimo dos veces
Tipo 2	5,01m – 15m		100	Mínimo dos veces
Tipo 3	15,01m – 20m		6	Mínimo dos veces
Tipo 4	Mayor a 20m		0	No aplica

\* De acuerdo con el catastro de árboles entregado por el Municipio.

Fuente: PPSA AGUAS DE MORROSQUILLO S.A. E.S.P., 2016

### **Ejecución de la actividad de poda de árboles**

Durante la visita, no se logró verificar la actividad de poda de árboles, porque no se estaba prestando. Sin embargo, se entrevistó a los operarios que realizan normalmente la actividad, correspondiente a la misma cuadrilla de los responsables del corte de césped.

El vehículo utilizado para la recolección de la poda es el mismo que se utiliza para el corte de césped, identificado con placas OCX 044.

**Tabla 40. Actividad de corte de césped**

Registro fotográfico	Observaciones
	<p>Las evidencias del desarrollo de la actividad de poda, son las mismas de la actividad de corte. Adicionalmente, para la prestación de la actividad se identificaron elementos como motosierra.</p>
	<p>Durante la visita, se evidenció que algunos usuarios realizaban la actividad de poda a los árboles en áreas no limpias de la playa. Según lo informado por el prestador, esta práctica es recurrente.</p> <p>El prestador realizó la recolección de dichos residuos.</p> <p>Se evidenció quema de residuos provenientes de la poda de árboles, presuntamente realizado por la comunidad.</p>

Fuente: Visita septiembre 2019

El prestador deberá remitir registros fotográficos de la prestación de la actividad en las áreas que hacen parte del catastro de árboles sujetos de poda e indicar si realiza poda de árboles ubicados en rondas y zonas de manejo de preservación ambiental.

Así mismo, el prestador deberá explicar cómo es la remuneración por la prestación de la actividad y la programación de la misma.

Así las cosas, en cuanto el estado de cumplimiento de la prestación en la actividad de poda de árboles (artículo 2.3.2.2.2.6.70. del Decreto 1077 de 2015), normas de seguridad para la actividad y para el operario, así como autorizaciones para la prestación de la actividad (artículos 2.3.2.2.2.6.71, 2.3.2.2.2.6.72., 2.3.2.2.2.6.73., respectivamente del Decreto 1077 de 2015) se evidenció lo siguiente:

- a) No se evidenciaron como elementos para la realización de la poda, las vallas informativas como es indicado en el artículo 2.3.2.2.2.6.71. del Decreto 1077 de 2015, por lo cual, el prestador deberá remitir los soportes y registros fotográficos de desarrollo de la actividad.
- b) No se evidenció el uso de cinta para encerramiento del área de trabajo y de mallas de protección como está establecido en el artículo 2.3.2.2.2.6.71. del Decreto 1077 de 2015, por lo que será necesario que el prestador remita los soportes y registros fotográficos de desarrollo de la actividad.
- c) No se evidenciaron registros de capacitación a los operarios sobre especificaciones y condiciones técnicas y normas de seguridad para la prestación de la actividad de poda de árboles. Presuntos incumplimientos artículos 2.3.2.2.2.6.71. del Decreto 1077 de 2015.
- d) No se evidenciaron las autorizaciones para la ejecución de la actividad de poda de árboles tramitadas ante la Corporación Autónoma Regional de Sucre - CARSUCRE. Por lo anterior, el prestador deberá remitir los soportes respectivos.

### **Lavado de áreas públicas**

Una vez verificado el PGIRS del municipio se encuentra que, en relación con el lavado de áreas públicas, lo siguiente: *“El lavado de áreas públicas se realiza una vez al semestre, la entidad prestadora de este servicio es Aguas del Morrosquillo, para ello emplea un Camión Cisterna, el lavado se realiza a dos áreas públicas, el parque central y la avenida primera.”*

Adicionalmente en el PPSA de la empresa respecto a la actividad se indica lo siguiente *“Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. se encuentra en fase de planificación y alistamiento para el desarrollo de la misma; en cuanto se defina la estrategia operativa de esta actividad (frecuencias y horarios) se dará alcance a la información requerida en este aparte.”*

Por su parte, el prestador informó al momento de la visita que, no contaba con un inventario de áreas objeto de lavado, diferente a las dos definidas en el PGIRS, entonces para áreas adicionales, la actividad es realizada según demanda de la Alcaldía Municipal. De acuerdo a lo anterior, el prestador deberá actualizar el PPSA definiendo la frecuencia con que realizará dicha actividad.

Adicionalmente, el prestador atiende *“servicios especiales”* tales como colegios, hospitales, parque de softball y de fútbol, áreas que no hacen parte de la prestación del servicio de aseo.

Posterior a la visita el prestador remitió el siguiente registro de la actividad de lavado:

**Imagen 25. Lavado Iglesia Central del Municipio**



Fuente: AGUAS DE MORROSQUILLO S.A. E.S.P., abril de 2019

### ***Ejecución de la actividad de lavado de áreas públicas***

Durante la visita, no se logró verificar la actividad de lavado, porque no se estaba prestando. Sin embargo, se entrevistó a los operarios que realizan normalmente la actividad los cuales corresponden a la misma cuadrilla de los responsables del corte de césped y poda de árboles.

En el registro del lavado de la plaza no se evidenció carro cisterna como se indica en el PGIRS que se ejecuta la actividad, por lo cual el prestador deberá presentar las aclaraciones al respecto.

El prestador deberá remitir registros fotográficos de la prestación de la actividad en las áreas sujetas de lavado, teniendo en cuenta como mínimo las indicadas en el PGIRS. Si realiza lavados adicionales en áreas públicas en el municipio, deberá referenciarlas.

Así mismo, el prestador deberá explicar cómo es la remuneración por la prestación de la actividad y la programación de la misma.

Así las cosas, en cuanto el estado de cumplimiento de la prestación en la actividad de lavado de áreas públicas (artículo 2.3.2.2.2.5.63. del Decreto 1077 de 2015) y alcance del lavado (artículo 2.3.2.2.2.5.65. del Decreto 1077 de 2015) se evidencia lo siguiente:

- a) Las labores del lavado de áreas públicas son responsabilidad de Aguas de Morrosquillo S.A. E.S.P., tal como lo indica el PGIRS, en donde el municipio cuenta con el inventario de áreas objeto de lavado, sin embargo, el prestador no tiene contempladas en su operación dichas áreas, ni tiene definidas las frecuencias en el PPSA. Atiende el lavado del municipio únicamente a solicitud de la Alcaldía Municipal. Por lo anterior, se

evidencia un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.5.63. del Decreto 1077 de 2015.

- b) No son claras las frecuencias y horarios de prestación de la actividad en el PPSA del prestador, por lo cual el PPSA presuntamente no cumple con las exigencias definidas en el PGIRS sobre este punto. En consecuencia, se evidencia un presunto incumplimiento del 2.3.2.2.2.5.63. del Decreto 1077 de 2015.
- c) El prestador deberá adelantar las gestiones pertinentes para identificar las áreas sujetas de lavado indicadas en el PGIRS, así como su ubicación y áreas. En este sentido, se evidencia un presunto incumplimiento del 2.3.2.2.2.5.63. del Decreto 1077 de 2015.
- d) El lavado del parque central definido en el PGIRS es área pública; por tanto, debe ser remunerada vía tarifa. Sin embargo, el prestador la considera como fuera del alcance de la prestación del servicio de aseo. En concordancia, la remuneración por la realización de esta actividad está fuera de la tarifa cobrada a los suscriptores. Así las cosas, el prestador deberá indicar con qué frecuencia es lavado el parque central y cómo es remunerado, de ser el caso, realizar los ajustes pertinentes al desarrollo de la actividad y la forma de remuneración de la misma. En consecuencia, se evidencia un presunto incumplimiento del 2.3.2.2.2.5.65. del Decreto 1077 de 2015.
- e) El lavado de áreas, según registro fotográfico remitido, no contempla la remoción de residuos sólidos mediante el empleo de agua a presión sino con mangueras.

### **Limpieza de playas costeras y zonas ribereñas**

Una vez verificado el PGIRS del municipio no se relacionan programas y proyectos para la limpieza las playas del municipio.

Adicionalmente, en el PPSA de la empresa respecto a la actividad se indica lo siguiente *“De acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Municipio de Santiago de Tolú, posee playas en costera, ribereñas en la zona urbana susceptibles de limpieza.”* (sic)

Es de anotar que esta actividad no está registrada por el prestador en el SUI. Sin embargo, en la visita se evidenció que se realiza limpieza de las playas y se intervienen aproximadamente 3 kilómetros (lineales). El Sector está identificado por el prestador desde la Cabecera del (puente pechilín) hasta la Calle 25 (sector Manhattan) de la Carrera 1era o avenida la playa.

### **Ejecución de la actividad de limpieza de playas**

El prestador indicó que la frecuencia de limpieza en estas áreas se realiza los sábados en temporada baja. En temporada alta se aumentan las frecuencias, según indicación de la Alcaldía Municipal.

Durante la visita, no se logró verificar la actividad de limpieza de playas porque no se estaba prestando. Sin embargo, se evidenció que, en algunas zonas de la playa poco frecuentadas, se encontraron residuos sólidos (botellas, vidrios, material de arrecife) entre otros, y las playas más frecuentadas estaban libres de residuos, tal como se presenta en el registro fotográfico.

**Imagen 26. Verificación de limpieza de playas**



Fuente: Visita septiembre de 2019

Posterior a la visita, el prestador remitió registro fotográfico de la prestación de la actividad de limpieza de playas, como se muestra a continuación:

**Imagen 27. Actividades de limpieza de playas**



Fuente: Registro fotográfico AGUAS DE MORROSQUILLO SA ESP, febrero 2019

El prestador deberá explicar cómo se está realizando la remuneración por la prestación de la actividad y qué elementos utiliza para la prestación de la actividad.

Así las cosas, en cuanto el estado de cumplimiento de la prestación en la actividad de limpieza de playas (artículo 2.3.2.2.2.4.62. del Decreto 1077 de 2015) se evidencia lo siguiente:

- a) El prestador realiza la actividad de limpieza de playas, la cual no está contenida en el PGIRS. Por lo expuesto, no es claro cómo se realiza el reconocimiento económico de la prestación de dicha actividad. El prestador deberá presentar las aclaraciones pertinentes.

### Suministro, instalación y mantenimiento de cestas

Una vez verificado el PGIRS del municipio se encuentra que en relación con el suministro, instalación y mantenimiento de cestas lo siguiente: *“Instalar 100 Cestas en Zonas de Alta Afluencia de Público en 2018 (...)”*.

Adicionalmente, en el PPSA de la empresa, respecto a la actividad se incluye un *“Programa de instalación y mantenimiento de cestas o puntos ecológicos en el área de prestación, precisando el número de cestas o puntos ecológicos a instalar por año”*. Éste cuenta con la siguiente programación:

**Tabla 41.** Programa de instalación y mantenimiento de cestas o puntos ecológicos

Programa	Localidad, comuna o similares	Cantidad de cestas	Frecuencia
Instalación de nuevas cestas o puntos ecológicos.	BRISAS DEL MAR, BETANIA, LUIS CARLOS GALAN, VILLA MARIA, VIAS COVENA, LA PERDEZ EL AREPUERTO, LA NUEVA ERA, CAVANA DE LA POLICIA, PALO BLANCO, CONTENEDORES	20 (2 años)	La frecuencia de instalación promedio es de 15 cestas o puntos ecológicos al año. Esto se hará a partir de solicitudes de la Administración Municipal, usuarios y requerimientos del servicio.
Reposición de cestas o puntos ecológicos instaladas		0	Anual, los supervisores de aseo se encuentran en constante verificación del estado de las cestas, si se identifican canecas o puntos ecológicos deterioradas y/o hurtadas se procede hacer la respectiva reposición.
Desmantelación de cestas o puntos ecológicos.		Indefinida	Esta actividad se hace a partir de solicitudes formales de los usuarios y/o la administración Municipal, por ello no existe una frecuencia definida.
Mantenimiento		20	Mensualmente se hará una programación para hacer mantenimiento a las cestas que tengan un tiempo de instalación igual o superior a dos (2) años.

Fuente: PPSA AGUAS DE MORROSQUILLO, 2016

Por otra parte, durante la visita se evidenciaron cestas de aluminio fuera de uso en plazas y parques. La empresa indicó que fueron instaladas por administraciones anteriores y debido a que fueron vandalizadas, quedaron deshabilitadas para recolección de residuos.

Al respecto, es importante indicar que como es un mobiliario urbano que hace parte del municipio, la empresa deberá adelantar la programación para también realizar los mantenimientos y/o reposición de ser necesario. A continuación, se presenta lo evidenciado en campo:

**Imagen 28. Cestas**



Fuente: Registro visita 2019

El prestador informó que en marzo de 2019 se instaló un total de 50 “canecas postes” en las zonas de las playas, colegios y supermercados. Adicionalmente, que la limpieza es realizada casi de manera diaria por los operadores de barrido con implementos de aseo. Estas canecas son de 23.8 litros, peso de 2 Kg, altura 400 m y diámetro 325 cm.

En las siguientes imágenes se presenta lo evidenciado durante la visita:

**Imagen 29. Canecas postes**





Fuente: AGUAS DE MORROSQUILLO SA ESP, septiembre 2019

El prestador indicó además que en 2017 instaló un total de 5 “puntos ecológicos” alrededor del parque principal y frente a la alcaldía municipal. Así mismo, proyecta instalar 20 puntos ecológicos en puntos estratégicos como colegios, avenidas principales, playas, para lo cual, al momento de la visita, la empresa está organizando el proceso de contratación.

Por lo anterior, debido a que la meta definida en el PGIRS no concuerda con el PPSA definido por la empresa, así las cosas, el prestador deberá realizar los ajustes pertinentes para el desarrollo de la actividad. Para ello, deberá revisar cuántas cestas se han instalado a hoy y cuantas faltan por instalarse, para así definir la programación de instalación y mantenimiento de cestas.

Adicionalmente, deberá aclarar como entra en la programación de la empresa el mantenimiento y lavado de contenedores, canecas de postes, puntos ecológicos y demás mobiliario instalado.

Adicionalmente, el prestador deberá explicar cómo se realiza la remuneración por la prestación de estas actividades.

Así las cosas, en cuanto la instalación de cestas y características de las mismas (artículos 2.3.2.2.2.4.57. y 2.3.2.2.2.4.58. del Decreto 1077 de 2015) se evidencia lo siguiente:

- a) El prestador no cuenta con el concepto de aprobación emitido por el municipio para la ubicación de las cestas. Por lo cual, se evidencia presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.57. del Decreto 1077 de 2015.
- b) No es claro cuál es el inventario de las cestas instaladas en el municipio, las instaladas por el prestador y la meta prevista en el PPSA, así como de su estado para efectos de mantenimiento y reposición. Presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.57. del Decreto 1077 de 2015.
- c) Se evidenció que las cestas instaladas por la empresa en los últimos 3 años cumplen con las características de cestas públicas definidas en el artículo 2.3.2.2.2.4.58. del Decreto 1077 de 2015. Sin embargo, las cestas instaladas anteriormente no cumplen con los requisitos, tales como: Fácil depósito de los residuos, dispositivos para evitar que se llenen de agua cuando llueve y algunas están obstruyendo el paso de peatones.

Por lo anterior, el prestador deberá adelantar las gestiones pertinentes para solventar dicha situación y aprovechar el mobiliario ya instalado.

Adicionalmente, durante la visita se evidenció que actualmente la empresa tiene instaladas 5 contenedores, localizados de la siguiente manera: 2 vía Sincelejo, 1 en la glorieta de la entrada a Tolú, 1 en el parque y otro en la vía de Coveñas. Sin embargo, el prestador indica que los dos últimos contenedores los quitaron por dificultades con vendedores ambulantes y porque se convirtieron en puntos críticos debido al aumento de residuos dispuestos en la zona. En las siguientes imágenes se muestran los contenedores evidenciados durante la visita:

**Imagen 30. Contenedores**



Fuente: Registro visita 2019

En consecuencia, se evidencia que los contenedores instalados no se encuentran en buenas condiciones, se hallaron abiertos, sin seguridad alguna y se disponen varios residuos sólidos que no necesariamente pertenecen a la recolección del servicio público de aseo. Adicionalmente, alrededor de los contenedores se evidencia la formación de puntos críticos.

En este sentido, el prestador deberá adelantar las medidas necesarias para mejorar las condiciones de este mobiliario y adelantar jornadas de sensibilización y capacitación con las comunidades para mitigar los impactos asociados y evidenciados. Al respecto, deberá remitir los soportes de la solicitud y los registros fotográficos.

Así las cosas, en cuanto a las cajas de almacenamiento instaladas por el prestador para la recolección en zonas rurales y suburbanas (artículos 2.3.2.2.2.24.y 2.3.2.2.2.25. del Decreto 1077 de 2015) se evidencia lo siguiente:

- a) El prestador no está asegurando condiciones de higiene y de estética con el entorno. Lo anterior, presuntamente incumpliendo con el numeral 4 del artículo 2.3.2.2.2.24. del Decreto 1077 de 2015.
- b) El prestador no ha adoptado las medidas de señalización y seguridad para evitar accidentes. Presunto incumpliendo del numeral 4 del artículo 2.3.2.2.2.24. del Decreto 1077 de 2015.

- c) EL prestador no cuenta con autorizaciones de las entidades territoriales para la colocación de los contenedores en los lugares. Presunto incumplimiento de lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.25. del Decreto 1077 de 2015.

### 3.4.5 Disposición final

El prestador informó que desde diciembre de 2018 dispone los residuos sólidos recolectados en el municipio de Santiago de Tolú en el sitio de disposición final Relleno Sanitario Los Cerros, ubicado en el municipio de Tolú Viejo. El cual es operado por la Empresa Oficial de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Municipio de Tolú Viejo S.A E.S.P. - A.A.A DE TOLÚ VIEJO S.A E.S.P.

El contrato firmado para la prestación de la actividad de disposición final de residuos sólidos es hasta el 8 de mayo de 2019 y tiene un plazo de ejecución por 4 meses indicando que podrá ampliarse automáticamente por periodos iguales. El valor unitario por toneladas dispuesta es de \$37.000 más el incentivo de regionalización que es de \$1.796 por tonelada.

El Relleno Sanitario Los Cerros está ubicado a 27 km vía Tolú viejo desde Santiago de Tolú.

### Toneladas dispuestas

Una vez, revisada la información registrada en SUI se evidenció que, a la fecha el prestador únicamente ha reportado la información correspondiente a los años 2017 y 2018. Y, durante la visita el prestador brindó la información correspondiente a los años 2017, 2018 y 2019.

Así las cosas, a continuación, se compara la información reportada en SUI frente a la brindada en visita.

**Tabla 42.** Toneladas dispuestas –información cargada en SUI

Mes	Toneladas dispuestas	
	Año 2017	Año 2018
Enero	477,09	537,53
Febrero	349,76	417,99
Marzo	470,79	345,9
Abril	384,69	265,06
Mayo	383,14	437,21
Junio	417,95	430,97
Julio	421	404,88
Agosto	419,04	473,87
Septiembre	420,97	351,63
Octubre	416	464,68
Noviembre	420,97	336,17
Diciembre		
<b>Total</b>	<b>4.581,40</b>	<b>4.465,89</b>

Fuente: Consulta SUI.

Nota: Los campos que se encuentran vacíos en estas tablas, corresponden a cargues que tiene pendiente de reporte el prestador al SUI.

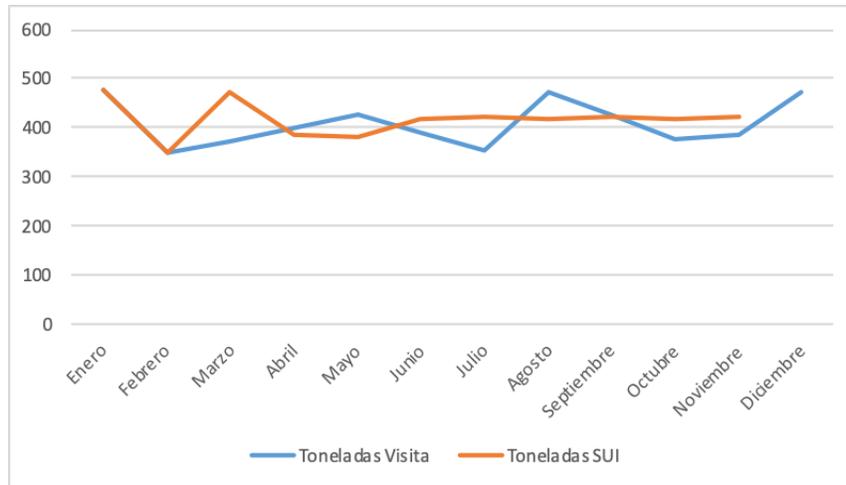
**Tabla 43.** Toneladas dispuestas –información colectada visita técnica, 2019

Mes	Toneladas dispuestas		
	Año 2017	Año 2018	Año 2019
Enero	477	532	638
Febrero	350	330	510
Marzo	372	312	572
Abril	400	265	632
Mayo	427	437	503
Junio	389	431	558
Julio	353	412	839
Agosto	473	474	628
Septiembre	426	407	
Octubre	375	465	
Noviembre	387	438	
Diciembre	473	263	
<b>Total</b>	<b>4.429,00</b>	<b>4.503,00</b>	<b>4.880,00</b>

Fuente: Visita septiembre, 2019

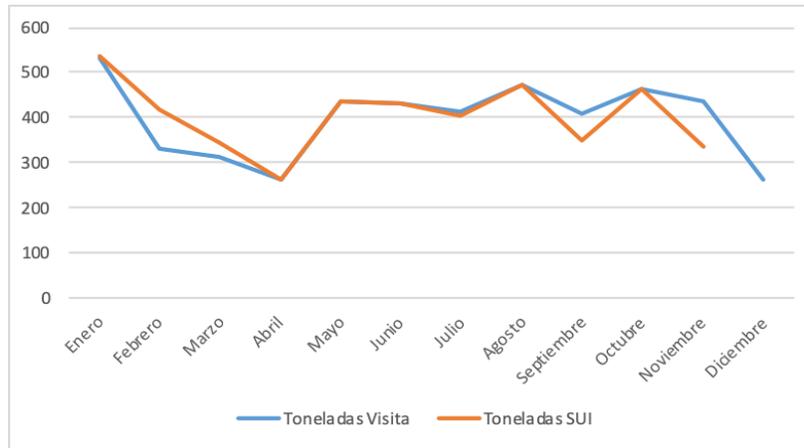
A continuación, se presentan los gráficos comparativos de las toneladas dispuestas, tanto lo reportado en SUI como lo entregado en visita:

**Gráfica 5.** Toneladas dispuestas municipio SUI vs. Visita - Año 2017



Fuente: Cargue SUI - Visita septiembre 2019

**Gráfica 6. Toneladas dispuestas municipio SUI vs. Visita - Año 2018**



Fuente: Cargue SUI - Visita septiembre 2019

De las gráficas y las tablas presentadas anteriormente, se identifica lo siguiente:

- La empresa tiene pendiente el cargue al SUI de la información de toneladas mensuales para todo el año 2019 y para diciembre de 2018.
- El prestador no registra las toneladas provenientes de las actividades de limpieza urbana, así que deberá incluirlas para los años 2017, 2018 y 2019.
- Las mayores diferencias de toneladas dispuestas entre lo reportado en SUI y lo entregado por el prestador se evidencian en el año 2017.
- En el año 2018, se tiene el mismo comportamiento de toneladas. Sin embargo, algunos valores difieren.

En consecuencia, el prestador deberá realizar el cargue de la información pendiente y presentar claridad sobre las diferencias identificadas.

### **3.5 Plan de emergencia y contingencia**

#### **3.5.1 Plan de Emergencia y Contingencia para los Servicios de Acueducto y Alcantarillado**

De conformidad con las funciones otorgadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 3 de la Resolución 154 de 2014 del MVCT, esta Dirección Técnica llevó a cabo la revisión del Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) cargado al SUI el día 25 de octubre de 2015 por el prestador AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A. E.S.P. para el municipio de Santiago de Tolú.

Efectuada la revisión, se establece que el PEC cargado por el prestador al SUI de la vigencia 2015, NO cumple con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la mencionada resolución, presentando incumplimientos en diez (10) de los doce (12) aspectos, así:

**Tabla 44. Aspectos con incumplimiento – PEC cargado al SUI en octubre de 2015**

Aspecto	Observaciones
Aspecto 1: la ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales.	El documento en relación con la definición y determinación de eventos amenazantes no es consistente ni congruente al presentar diferentes amenazas a lo largo del documento sobre la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Igualmente, no especifica los impactos que las amenazas originan sobre la prestación de los referidos servicios públicos, y no realiza la estimación del riesgo en la que se identifiquen los eventos peligrosos que realmente puedan suceder en el área de prestación a su cargo. Asimismo, no determina e identifica la matriz de riesgo para los sistemas de acueducto y alcantarillado.
1.2.1. Elaboración de inventarios.	El inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto en 8 aspectos definidos en la Resolución 154 de 2014.
1.2.2. Identificación de requerimientos.	Los requerimientos establecidos por la empresa se encuentran incompletos en 10 aspectos definidos en la Resolución 154 de 2014.
1.2.3 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.	No se da cumplimiento con las funciones mínimas establecidas en la Resolución 154 de 2014.
1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa.	En el plan cargado por el prestador en el SUI no se evidencian los siguientes criterios mínimos:  1. Identificación de las emergencias que por sus impactos hace necesario solicitar el apoyo externo. 2. Definición del tipo de ayuda que puede requerir el prestador durante la emergencia, ya sea técnica, administrativa o financiera y que entidad puede proveérsela. 3. Establecimiento de los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de ésta y el responsable de coordinar la ayuda externa.
1.2.5 Fortalecimiento de educación y capacitación.	Los cronogramas de capacitación están desactualizados (años 2016 y 2017). El prestador debe realizar la evaluación y determinación de sus necesidades de capacitaciones en temas relacionados con la atención a emergencias a todo el personal que hace parte de la entidad prestadora de servicios con carácter vigente.
1.3.1 Línea de Mando	En el documento no se presenta una línea de mando.
1.3.2 Comunicaciones	En el PEC no se presenta ni se define el protocolo de actuación de los medios de comunicación.
1.3.3 Protocolo de actuaciones	En el PEC no se indican las actividades mínimas que deben contener los protocolos propuestos por el prestador, las cuales se encuentran definidas en la Resolución 154 de 2014.
1.3.4 Formatos para evaluación de daños	No se incluye explicación de cómo diligenciar el formato de evaluación de daños.

### 3.5.2 Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo

El prestador AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P., solo ha realizado el reporte del Plan de Emergencia y Contingencia el 25 de octubre de 2015, para la vigencia 2015.

Tiene en estado pendiente las vigencias 2016, 2017, 2018 y 2019. En consecuencia, estaría incumpliendo presuntamente con lo establecido en la Resolución SSPD N° 20161300062185 del 10 de noviembre de 2016.

Teniendo en cuenta lo anterior y la evaluación del PEC remitida al prestador mediante radicado SSPN No. 20194300953181 del 6 de noviembre de 2019, se puede concluir que el Plan de Emergencia y Contingencia, reportado por el prestador AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P., PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, como:

- Aspecto 1: la ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales
- 1.2.1. Elaboración de inventarios
- 1.2.2. Identificación de requerimientos
- 1.2.3. Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.
- 1.2.4. Establecimiento de necesidad de ayuda externa
- 1.2.5. Fortalecimiento de educación y capacitación
- 1.3.1. Línea de mando
- 1.3.3. Protocolo de actuación
- 1.3.4. Formato para evaluación de daños

## 4 ASPECTOS COMERCIALES

La empresa atiende el municipio de Santiago de Tolú en el departamento de Sucre y tiene su sede comercial en la oficina administrativa ubicada en la carrera 3 N° 17 – 33.

El personal del área comercial se compone por los siguientes cargos:

- Técnico administrativo
- Técnico comercial (2)

Las labores que realiza el área comercial son:

- Facturación
- Entrega de facturación
- Atención de PQR

### 4.1 Sistema de Información Comercial – SIC

La empresa no tiene sistema de información comercial, las actividades de facturación se tramitan a través del sistema financiero denominado GENERAL LEDGER, el cual contiene módulos de contabilidad, facturación, tesorería y nómina.

### 4.2 Contrato de Condiciones Uniformes

#### 4.2.1 Contrato de los servicios de acueducto y alcantarillado

La empresa cuenta con Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, vigente. Éste no tiene concepto de legalidad otorgado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico para ningún servicio. Según información entregada por el prestador, la fecha de expedición fue el 4° de agosto de 2008.

**Imagen 31. Información CCU**

The screenshot shows the SUI interface with the following search filters:
 

- Clasificación: Mas de 2500 suscriptores
- Departamento: SUCRE
- Empresa: AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.

 Below the filters, a table displays the search results for CCU contracts.

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
SUCRE	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	1	22327	2014-11-28	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	01	2008-08-04	2014-09-25	NO	ND	ND	<a href="#">contrato_22327_322640_8.xls</a>

Fuente: SUI – Consulta realizada en octubre de 2019

**Imagen 32.** Contrato de condiciones uniformes vigente acueducto y alcantarillado.

**CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES PARA LA PRESTACION DE LOS  
SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO DE SANTIAGO DE TOLU - AGUAS DEL MORROSQUILLO  
S.A.E.S.P**

**CAPITULO I  
DISPOSICIONES GENERALES**

**CLÁUSULA 1.- OBJETO.** El Contrato tiene por objeto que LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SANTIAGO DE TOLU -- AGUAS DEL MORROSQUILLO , en adelante la persona prestadora, preste los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, en favor del suscriptor y/o usuario, en un inmueble Urbano o Rural, dentro de la zona en la que la persona prestadora ha indicado en el anexo técnico que presta el servicio, siempre que las condiciones técnicas de la persona prestadora lo permitan, a cambio de un precio en dinero, el cual se determinará de conformidad con la normatividad vigente.

**CLAUSULA 2.- DEFINICIONES.** Al interpretar las condiciones uniformes del presente contrato se aplicarán las definiciones consagradas en la Ley 142 de 1994, sus Decretos Reglamentarios, los actos administrativos de carácter general expedidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos, las normas técnicas aplicables y cualquier otra norma que las adicione, modifique, derogue, complemente o desarrolle y que tenga relación con la prestación de los servicios de acueducto y/o alcantarillado.

En especial, se aplicarán las siguientes definiciones:

- 1. CONTRIBUCIÓN DE SOLIDARIDAD:** Aporte que de manera obligatoria deben hacer los usuarios del servicio de acueducto y alcantarillado pertenecientes a los estratos 5 y 6 del sector residencial y los usuarios no residenciales pertenecientes a los sectores industrial y comercial, de acuerdo con la normatividad que para el efecto expida la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y el Gobierno Nacional.
- 2. CORTE DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO:** Interrupción definitiva del servicio que implica la desconexión o taponamiento de la acometida.
- 3. DESVIACIONES SIGNIFICATIVAS:** Se entenderá por desviación significativa en el período de facturación correspondiente, los aumentos o reducciones en los consumos que comparados con los promedios de los últimos tres períodos, si la facturación es bimestral, o de los últimos seis (6) períodos si la

Fuente: Empresa – Visita realizada en septiembre de 2019

#### **4.2.2 Contrato condiciones uniformes del servicio de aseo**

El prestador, durante el desarrollo de la visita, entregó el último CCU del servicio público de aseo, correspondiente a la ciudad de Santiago de Tolú. Una vez analizado este documento frente a los lineamientos adoptados por la Resolución CRA 778 de 2016 *“Por la cual se adopta el modelo de condiciones uniformes del contrato para la prestación del servicio público de aseo y sus actividades complementarias para las personas prestadoras que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en el área urbana y de expansión urbana, y todas las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento en dichas áreas, y se define el alcance de su clausulado”*, se observó que el mismo presuntamente no se encuentra ajustado a los parámetros establecidos en dicha resolución. Situación que también es observable en el RUPS, ya que se tiene reportado que la última actualización fue el 23 de octubre de 2015, como se evidencia en la siguiente imagen:

### Imagen 33. Información CCU - RUPS.

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
ASEO - BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PUBLICAS	01	04/08/2008	23/10/2015	NO		
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	01	04/08/2008	23/10/2015	NO		
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	01	04/08/2008	23/10/2015	NO		

Fuente: RUPS

#### Sitio web del prestador

El prestador cuenta con página web, a la cual se puede ingresar siguiendo el link: <http://www.aguasdelmorrosquillo.gov.co>

Se verificó el sitio web del prestador y se constató que no existe publicación del Contrato de Condiciones Uniformes. Tampoco es posible encontrar las rutas y horarios de las actividades de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas.

En cuanto a las tarifas, éstas se encuentran publicadas en la página web.

Por otro lado, se cuenta con información de ubicación de la oficina de atención al usuario, números telefónicos y un correo electrónico para la radicación de las PQR.

Dicho lo anterior, se estaría dando cumplimiento a lo establecido en los numerales 2, 4, 5 y 6 del artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015. Sin embargo, considerando que en la página no se encuentran publicados el CCU y las rutas y horarios de las actividades de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas, se configura un presunto incumplimiento de los numerales 1 y 3 del citado artículo:

**“Artículo 2.3.2.2.4.2.112. Página web.** Las personas prestadoras deberán disponer de página web la cual deberá contener como mínimo la siguiente información:

1. Rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades del servicio público de aseo.
2. Tarifas.
3. Contrato de Condiciones Uniformes.
4. Un enlace para la recepción y trámite de peticiones, quejas y recursos de los usuarios.
5. Direcciones de oficinas de peticiones, quejas y recursos para la atención de los usuarios.
6. Números teléfonos para la atención de usuarios (...). Subraya fuera de texto.

#### 4.3 Catastro de Suscriptores

La empresa no entregó información respecto a su catastro ni de su actualización.

## 4.4 Suscriptores

### 4.4.1 Acueducto y alcantarillado

La empresa no presentó información de suscriptores por estrato y año según lo solicitado en oficio SSPD 20194210716741 de fecha 03 de septiembre de 2019.

En el acta de visita quedó registrado lo siguiente:

*“No fue posible establecer el incremento de los suscriptores por año”*

*“A la fecha tiene 7.579 suscriptores para el servicio de aseo, 3.803 para acueducto y 3.881 para alcantarillado.”*

Por lo anterior, se verificaron los reportes de SUI para las vigencias bajo análisis el SUI, encontrando lo siguiente:

**Tabla 45.** Suscriptores por servicio

Año	Acueducto		Alcantarillado	
	2017	2018	2017	2018
<b>Suscriptores</b>	3.287	4.026	2.142	3.532

Fuente: SUI – Consulta realizada en octubre de 2019

No se encontró información cargada para el período 2019.

Tampoco entregó información acerca de los usuarios a los cuales les aplica el beneficio ICBF y VIP, según lo reglamentado por el Decreto 1766 de 2012.

### 4.4.2 Aseo

En cuanto al servicio público de aseo, se tienen los siguientes suscriptores:

**Tabla 46.** Suscriptores servicio de aseo a septiembre 2019.

Estrato	Aseo (Sept-2019)
<b>Estrato 1</b>	1.815
<b>Estrato 2</b>	5.307
<b>Estrato 3</b>	40
<b>Industrial</b>	11
<b>Comercial</b>	369
<b>Oficial</b>	37
<b>Total</b>	<b>7.579</b>

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Como se puede observar en la tabla anterior, para el año 2019, el mayor número de suscriptores del servicio público de aseo se centra en el estrato 2.

Una vez verificado en el SUI se evidencia que el prestador no ha cargado la información correspondiente a suscriptores del servicio de aseo desde el año 2015. En este sentido, presuntamente se está dando incumplimiento a los plazos establecidos en la Resolución 20184000018825 del 27 de febrero de 2018.

Tampoco entregó información acerca de los usuarios a los cuales les aplica el beneficio ICBF y VIP, según lo reglamentado por el Decreto 1766 de 2012.

#### **4.5 Micromedición**

Durante la visita adelantada por esta Superintendencia, el prestador informó que desde hace dos meses se han venido instalando micromedidores al sector comercial y que a la fecha de la misma existen 30, no obstante, no se indicó si los medidores ya se encuentran en funcionamiento y si se realizan lecturas.

Teniendo en cuenta lo anterior, para toda el área de prestación se cuenta con una cobertura de micromedición nominal del 0,7%, no ha variado en las vigencias bajo análisis, se puede evidenciar que no se cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

*Imagen 34. Instalación de micromedidores*



Fuente: Empresa – Visita realizada en septiembre de 2019

#### **4.6 Aspectos Tarifarios**

##### **4.6.1 Tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado**

AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P., presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Santiago de Tolú, del departamento de Sucre a hasta 5.000 suscriptores. En ese sentido, a partir del 1° de enero del 2019, debía dar aplicación de las nuevas tarifas calculas con base en la metodología de costos y tarifas

expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA a través de la Resolución CRA 825 de 2017 y 844 de 2018.

Sin embargo, una vez fue verificado en el sistema de gestión documental de esta entidad, a la fecha no hay evidencia que efectivamente haya dado cumplimiento de la norma en comento, dado que el prestador no ha remitido el estudio de costos y tarifas ni registro de cumplimiento del procedimiento de información a los usuarios establecido en la sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001. En ese sentido, a través de radicado SSPD No. 20194200492631 del 28 de junio de 2019, le fue requerida la siguiente información:

- Estudio de costos y tarifas
- Constancia de comunicación de las nuevas tarifas a los usuarios
- Constancia de audiencia con los vocales de control
- Copia del acto de aprobación de la Entidad Tarifaria Local de los costos de referencia con base en la nueva metodología.
- Fecha de inicio de aplicación de la tarifa resultante de la nueva metodología

Mediante radicado SSPD No. 20194210716741 del 03 de septiembre de 2019 (visita de evaluación integral), se reiteró el requerimiento; sin embargo, tampoco fue atendido.

Por lo tanto, se solicita que explique las razones por las cuales no dio respuesta oportuna al requerimiento identificado con el radicado de la referencia y se le pone de presente que de acuerdo con el artículo 3 de la Ley 142 de 1994 “*Todos los prestadores quedarán sujetos, en lo que no sea incompatible con la Constitución o con la ley, a todo lo que esta Ley dispone (...), al control, inspección y vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos (...)*”.

Aunado a lo anterior, se le recuerda que la Ley 142 de 1994 establece en su artículo 53 que “*Corresponde a la Superintendencia de Servicios Públicos, en desarrollo de sus funciones de inspección y vigilancia, establecer los sistemas de información que deben organizar y mantener actualizados las empresas de servicios públicos para que su presentación al público sea confiable.*”; igualmente, la citada Ley 142 en su artículo 79.1 dispone que la Superintendencia tiene como función “*Vigilar y controlar el cumplimiento de las leyes y actos administrativos a los que estén sujetos quienes presten servicios públicos, en cuanto el cumplimiento afecte en forma directa e inmediata a usuarios determinados; y sancionar sus violaciones, siempre y cuando esta función no sea de otra autoridad*” (Subrayado fuera de texto), mientras que el artículo 79.8 también establece la función de “*Solicitar documentos, inclusive contables; y practicar las visitas, inspecciones y pruebas que sean necesarias para el cumplimiento de sus funciones*”.

En la visita de evaluación integral, el prestador únicamente suministró copia de la Resolución 001 de 03 de enero de 2017 “*Por medio de la cual se aprueban las tarifas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado en el Municipio de Santiago de Tolú*”, calculadas conforme la metodología expedida en la Resolución CRA 287 de 2004.

**Tabla 47.** Tarifas aprobadas mediante Resolución 001 de 03 de enero de 2017

Estrato/Servicio	Acueducto		Alcantarillado	
	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo
1	1.551,82	414,69	1.260,25	247,38
2	3.103,64	829,35	2.520,51	494,75
3	4.306,83	1.174,96	3.570,72	700,90
4	5.172,74	1.382,30	4.200,84	824,59
5	7.759,10	2.073,46	6.301,26	1.236,89
<b>Comercial</b>	7.759,10	2.073,46	6.301,26	1.236,89
<b>Industrial</b>	6.724,56	1.797,00	5.461,09	1.071,97
<b>Oficial</b>	5.172,74	1.382,30	4.200,84	824,59

Fuente: Empresa – Visita realizada en septiembre de 2019

Sin embargo, una vez se verificó en el sistema de gestión documental, se pudo evidenciar que la empresa a su cargo, había comunicado que mediante Resolución No. 013 de 2008, la Junta Directiva había adoptado las tarifas contenida en el estudio de tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado para el municipio de Santiago de Tolú, Sucre – Control tarifario SSPD No. 20154210365721 del 01 de julio de 2015:

#### **“7. CÁLCULO DE LOS COSTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**

*Según el número de suscriptores y ausencia de información confiable se procederá a estimar los costos de conformidad con lo establecido en el Capítulo VI de la Resolución CRA 287 de 2004 (...).”*

Conforme lo anterior, el prestador informa que aplicó la metodología para pequeños prestadores – hasta 2.500 suscriptores, a lo que esta Superintendencia señala que una vez consultado en el Sistema Único de Información – SUI, la empresa a 2008 (entra en operación) contaba con más de 3.000 suscriptores, hecho por el cual debió aplicar la metodología para prestadores que atendieran más de 2.500 suscriptores, por lo que este hecho no se ajustaba a la normatividad; por lo tanto se requiere que se pronuncie sobre esta irregularidad en particular

Del presunto cálculo, señala la empresa se obtuvieron las siguientes tarifas:

**Tabla 48.** Tarifas aplicadas.

Acueducto		Alcantarillado	
Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo
3.185,64	1.068,13	2.163,72	455,71

Fuente: Radicado SSPD No. 20154210365721 del 01 de julio de 2015

Ahora bien, también le fue informado al prestador a través de radicado SSPD No. 20154210365721 del 01 de julio de 2015, que dado que la empresa no había diligenciado adecuadamente la información solicitada (mala calidad de la información) en los formatos de tarifas aplicadas para las vigencias 2008 -2015 de los servicios públicos domiciliarios de

acueducto y alcantarillado, no había sido posible determinar si existían o no cobros no autorizados.

Así las cosas, se debe precisar que una vez fueran aprobadas y adoptadas las tarifas por la entidad tarifaria local, los parámetros para su cálculo - salvo las excepciones establecidas en la normativa - sólo podrán ser modificados una vez cumplido el procedimiento único para el trámite de las modificaciones de carácter particular de las fórmulas tarifarias y/o del costo económico de referencia de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, establecido en el artículo 2 de la Resolución CRA N° 271 de 2003.

En ese sentido, se requiere que aclare la situación en particular, toda vez que estaría incurriendo en presuntos cobros no autorizados.

#### 4.6.2 Tarifas servicio de aseo

El estudio de costos fue elaborado en el año 2019, éste fue aprobado por la Junta Directiva mediante Acuerdo 003 del 29 de julio de 2019. En visita, la empresa suministró el documento en físico del estudio tarifario y de la verificación efectuada en el SUI, se identificó que el mismo no se encuentra reportado.

Con la información aportada no se allegó el documento de audiencia pública de estudio de costos. En consecuencia, a la fecha no se cuenta con evidencia de la socialización con la comunidad. Asimismo, no allegó publicación en medio masivo.

Lo anterior, contraviene lo establecido en la resolución CRA 151 de 2001, modificada por la resolución CRA 403 de 2006, en la cual se determina que la aplicación de las tarifas se realizará una vez se surta el proceso antes descrito en su correcto orden.

**Tabla 49.** Estado de reporte de Estado de reporte información SUI

Nombre	Año	Periodo	Fecha de Certificación	Fecha Máxima de Reporte <sup>2</sup>
Soporte Estudio de costos	2019	Mensual	Pendiente	15-06-2016
Acto de Aprobación de Tarifas de Aseo	2019	Mensual	Pendiente	15-06-2016
Acto de Aprobación de Tarifas de Aseo	2019	Mensual	Pendiente	30-06-2018

Fuente SUI – URL: <https://goo.gl/JkBnuM>

Respecto al reporte de información de los formatos relacionados, se observa que la información incluida en la tabla anterior presenta omisión en el reporte conforme lo definido Resolución No. SSPD - 20174000237705 del 05 de diciembre de 2017.

---

<sup>2</sup> Cronograma de cargue Resolución No. SSPD - 20174000237705 del 05 de diciembre de 2017.

## Tarifas aplicadas

Las tarifas aplicadas para el servicio público domiciliario de aseo en el APS atendida en el municipio de Tolú (Sucre), para el año 2019 son las siguientes:

*Imagen 35. Tarifas aplicadas*

AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A. E.S.P. SOCIALIZA CON SUS USUARIOS, LAS NUEVAS TARIFAS QUE SEGÚN RESOLUCIÓN CRA QUEDARON ESTABLECIDAS DE LA SIGUIENTE MANERA:				
Estrato	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Subsidio
Est.01	\$ 25.907,24	\$ 16.576,00	\$ 9.777,00	70%
Est.02	\$ 27.289,54	\$ 17.401,00	\$ 9.777,00	40%
Est.03	\$ 27.289,54	\$ 17.401,00	\$ 9.777,00	10%
Industrial	\$ 271.224,00	\$ 168.964,00	\$ 54.461,00	0
Oficial	\$ 53.534,00	\$ 46.571,00	\$ 21.235,00	0
Comercial	\$ 53.534,00	\$ 34.466,00	\$ 31.913,00	
CF Agua		Consumo Acueducto		\$ 1.382,30 m/3
CF Alcantarillado		Consumo Alcantarillado		\$ 825 m/3

*Vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios SSPD*

Fuente: Información aportada en visita

La empresa entrega los valores aplicados de tarifas mes para los periodos requeridos en la visita. No obstante, respecto a la información que debe estar registrada en el SUI, es importante señalar que no se encuentra registrada la tarifa por estrato y uso para ninguno de los periodos en los cuales aplicó las tarifas señaladas. Por consiguiente, no se puede comparar si la tarifa entregada en la visita corresponde a la reportada en el SUI. En este sentido, el prestador deberá explicar a qué se debe dicha situación y adelantar el proceso de cargue de los reportes faltantes.

### 4.7 Facturación y recaudo

Según información entregada por la empresa en visita, el proceso de facturación consta de los siguientes aspectos:

- El proceso de facturación se hace los primeros 5 días de cada mes.
- Ingreso al software GENERAL LEDGER.
- Se ingresa al módulo facturación y se pulsa generar factura por mes para consolidar.
- Se hacen las impresiones por rutas – (10).
- El proceso demora 1 día.
- Se entrega al personal encargado para su distribución.

Se revisaron ocho facturas aleatorias encontrando que se no cumplen con la totalidad de los requisitos establecidos en la Resolución CRA 375 de 2006, de acuerdo con lo siguiente:

**Tabla 50. Revisión de los requisitos en la factura**

Requisitos	¿Cumple?
1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.	SI
2. El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio	SI
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	SI
4. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio.	SI
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	SI
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	SI
7. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	NO
8. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	SI
9. 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.	SI
10. 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.	SI
11. 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 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.	SI
12. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio.	SI

Fuente: Empresa – Visita SSPD

Imagen 36. Factura del servicio

AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A. E.S.P.		FACTURA DE VENTA POR SERVICIO No.			N° 382014	
NIT: 900216922-9 Cra. 3a. No. 17-59 - Línea de Atención y Servicio al Cliente: 288 4115 E-mail: aguasdelmorrosquillo1@hotmail.com - Tóli, Sucre		Fecha de Emisión	Pago Oportuno Hasta	Suspensión Desde		
		28/02/2019	08/03/2019	11/03/2019		
NOMBRE DEL SUSCRIPTOR		DIRECCION SUSCRIPTOR			MES FACTURADO	CUOTAS VENCIDAS
CABANAS ANCLA DEL GALEON		VIA AL FRANCÉS			FEBRERO - 2019	0
CODIGO	MEDIDOR	No. MEDIDOR	ALCAN.	ASEO	SUBSIDIO	ESTRATO
2576						
LECTURAS Y CONSUMO		Leído desde	Leído Hasta	SEIS ULTIMOS CONSUMOS		
Actual	Anterior	Consumo	Promedio	Consumo 1	Consumo 2	Consumo 3
				Consumo 4	Consumo 5	Consumo 6
CONCEPTO DE COBRO Tipo de Servicio :COMERCIAL						
ACUEDUCTO	CONSUMO	TARIFA	TOTAL PRESENTE	TOTAL ANTERIOR	TOTAL ACUEDUCTO	
Cargo Fijo	29.022.00					
Consumo Básico	0.00					
Consumo Complementario	0.00					
Consumo Santuario	0.00				46,189.50	
Aporte Solidario	18.27					
Tasa Retributiva Ambiental	3.419.00					
Menos Subsidio	15.396.50					
Contribución						
TOTAL ACUEDUCTO						
ALCANTARILLADO	CONSUMO	TARIFA	TOTAL PRESENTE	TOTAL ANTERIOR	TOTAL ALCANTARILLADO	
Cargo Básico	17.325.00					
Consumo Básico	0.00					
Consumo Complementario	0.00					
Consumo Santuario	0.00					
Aporte Solidario	18.27					
Tasa Retributiva Ambiental	2.153.00					
Menos Subsidio	9.686.50				29,059.50	
Contribución						
TOTAL ALCANTARILLADO						
ASEO	CONSUMO	TARIFA	TOTAL PRESENTE	TOTAL ANTERIOR	TOTAL ASEO	
Valor Aseo	965.00					
Menos Subsidio	4.343.50				13,030.50	
Contribución						
TOTAL ASEO						
OTROS VALORES A COBRO			TOTAL PRESENTE	TOTAL ANTERIOR	TOTAL OTROS VALORES	
Materiales						
Medidor						
Matricula						
ESTADO DE CUENTA						
No. Financiaciones pendientes	Monto	Fecha último pago:	Monto:			
		Tasa por mora vigente:				
<b>TOTAL A PAGAR</b>					<b>\$88,279.50</b>	
PUNTOS DE PAGO: SERVICER - BANCOLOMBIA Cía. Corriente No. 50777159173- Línea de atención y servicio al cliente 2884115						
OBSERVACIONES						<i>[Firma]</i>

Fuente: Empresa – Visita SSPD

4.7.1 Proceso de recaudo

El proceso de recaudo es realizado por la empresa SERVICER, que es el punto de pago de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, todos los días en horas de la mañana se recibe la relación de los pagos de los usuarios con las colillas y la consignación. Una vez se recibe el jefe de facturación y PQR realiza el ingreso en el sistema GENERAL LEDGER todos los días.

Igualmente, recibe pagos de facturas en Bancolombia.

Los horarios en los puntos de pago son los siguientes:

- SERVICER – lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 5:00 p.m.
- Bancolombia – lunes a viernes de 8:00 a.m. a 11:30 a.m. y de 2:00 p.m. a 4:30 p.m.

#### 4.7.2 Facturación y recaudo

Una vez analizada la información suministrada por la empresa se tiene lo siguiente:

**Tabla 51. Facturación y Recaudo 2017 y 2018**

Año 2017	Facturado Acueducto, Alcantarillado y Aseo	Recaudado	Indicador de Recaudo
TOTAL	\$ 1.003.561.228	\$ 161.740.925	16%
Año 2018	Facturado Acueducto, Alcantarillado y Aseo	Recaudo	Indicador de Recaudo
TOTAL	\$ 1.096.738.811	\$ 189.492.209	17%

Fuente: Empresa – Visita realizada en septiembre de 2019

Dado que el prestador no cuenta con micromedición, se factura por promedio, sin embargo, no indicó cuantos m<sup>3</sup> mensuales factura por suscriptor. Según la información presentada, el prestador tiene un indicador de recaudo del 16% para la vigencia 2017, y de 17% para la vigencia 2018.

En ese sentido, se puede afirmar que la empresa Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. se ubica en rango III, es decir, tiene un comportamiento inferior en su indicador de recaudo, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CRA 315 de 2005.

Es importante indicar que el prestador no entregó información para la vigencia 2019.

En cuanto al servicio público de aseo, se evidencia una presunta mala calidad de la información reportada en el SUI, ya que el formato “EFICIENCIA EN EL RECAUDO POR FACTURACION ASEO” es presuntamente inconsistente con lo informado por el prestador durante la visita, puesto que, según este formato, para el año 2017 se tuvo una facturación mensual constante de \$13.390.806 sin recaudo alguno; y para el año 2018 se tuvo una facturación constante de \$ 18.951.877, sin recaudo en todos los meses.

#### 4.7.3 Facturas del servicio público de aseo

Las facturas entregadas por el prestador, presuntamente no cumplen con lo establecido en los literales a, b, d, e, h e i del artículo 43 de la Resolución CRA 720 de 2015, en relación con el contenido mínimo de la factura:

*“ARTÍCULO 43. Contenido de la Factura. En concordancia con lo establecido en los artículos 147 y 148 de la Ley 142 de 1994, la factura del servicio público de aseo deberá contener información suficiente sobre los 31 componentes de la tarifa final, para que el suscriptor o usuario pueda establecer con facilidad si la empresa se ciñó a la ley al elaborarla en virtud del contrato de condiciones uniformes que la persona prestadora esté obligada a cumplir. Lo anterior, separado para residuos no aprovechables y aprovechables. En este contexto, en cuanto a la liquidación de la tarifa final por suscriptor deberá contener como mínimo los siguientes elementos:*

*a. Costo Fijo Total*

*b. Costo Variable de residuos no aprovechables*

- c. *Valor Base de Aprovechamiento por tonelada de residuos aprovechables*
- d. Toneladas de Barrido y Limpieza por suscriptor
- e. Toneladas de Limpieza Urbana por suscriptor
- f. *Toneladas de Rechazo del Aprovechamiento por suscriptor*
- g. *Toneladas Efectivamente Aprovechadas por suscriptor*
- h. Toneladas de Residuos No Aprovechables por suscriptor
- i. Toneladas de Residuos No Aprovechables aforadas por suscriptor
- j. *Factor de contribución o subsidio correspondiente a cada suscriptor”.*

Adicionalmente, de la factura entregada en visita (ver imagen 15), tampoco se observa el cumplimiento de toda la información establecida en la Cláusula 16 del Modelo de CCU establecido por la Resolución CRA 778 de 2016, tal y como se observa a continuación:

*“La factura del servicio público de aseo deberá contener la información señalada en el artículo 148 de la Ley 142 de 1994 y la definida por la metodología tarifaria vigente:*

- Costo Fijo Total
- Costo variable de residuos no aprovechables
- *Valor Base de Aprovechamiento por tonelada de residuos aprovechables.*
- Toneladas de residuos producidos en la actividad de Barrido y Limpieza de vías por suscriptor.
- Toneladas de residuos producidos en la actividad de Limpieza Urbana (Corte de césped, poda de árboles, lavado de áreas públicas, limpieza de playas y/o mantenimiento de cestas).
- *Toneladas de materiales de rechazo del Aprovechamiento por suscriptor.*
- *Toneladas de residuos efectivamente aprovechados por suscriptor.*
- Toneladas de residuos no aprovechables por suscriptor.
- Toneladas de residuos no aprovechables aforadas por suscriptor (Grandes generadores, Multiusuarios).
- *Factor de contribución o subsidio correspondiente a cada suscriptor.*

*La factura será entregada por lo menos con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de pago señalada en la misma indicando la fecha máxima de entrega de la factura...”*

Las facturas entregadas por el prestador, presuntamente no cumplen los numerales 6, 7, 8, 9, 10 y 12 establecidos en la cláusula 17 de la Resolución CRA 376 de 2006, en lo referente al contenido mínimo de la factura, tal como se evidencia a continuación:

*“Cláusula 17. Contenido mínimo de las facturas. La factura que expida la persona prestadora deberá contener, como mínimo, la siguiente información:*

1. *El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.*
2. *El nombre del suscriptor y/o usuario y dirección del inmueble receptor del servicio.*

3. *La dirección del inmueble a donde se envía la factura o cuenta de cobro.*
4. *El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.*
5. *El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.*
6. *Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos. El pago que se haga en las oficinas de la persona prestadora, siempre será aceptable.*
7. *Discriminación de los cobros realizados de conformidad con la normatividad vigente.*
8. *El cálculo de las toneladas imputables al suscriptor y/o usuario durante el período de facturación y durante los dos períodos inmediatamente anteriores, cuando se dé aplicación a lo previsto en la Resolución CRA 352 de 2005.*
9. *La comparación entre el valor del servicio facturado con el de los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral y seis períodos, si la facturación es mensual.*
10. *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 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.*
11. *El valor y fechas de pago oportuno.*
12. *La frecuencia de recolección de los residuos.”*

Lo anterior se evidencia en la siguiente imagen:

**Imagen 37.** *Aparte facturación servicio de aseo - Factura AAA diciembre de 2017.*

<b>ASEO</b>			
Barrido y Limpieza	430	Cargo Fijo	2,010
Recolección y Transporte	8,338	Recargo	0
Tratamiento y Disposición Final	2,455	Intereses	0
Tramo Excedente	476	Subsidio/Contrib	-9,597
<b>TOTAL SERVICIO ASEO</b>			<b>4,112</b>
<b>TOTAL FACTURACIÓN DEL MES:</b>			<b>13,262</b>

Fuente: Visita Triple A del Norte S.A.S. E.S.P. – Julio de 2019.

#### 4.8 Cartera

La empresa entregó información de cartera comercial con corte a diciembre de 2018 de la siguiente manera:

**Tabla 52. Cartera a diciembre de 2018**

Año	2017	2018
<b>Prestación de servicios públicos</b>	\$ 6.339.365.568	\$ 9.433.360.765

Fuente: Empresa – Visita SSPD

La empresa indicó en visita que, el último cobro pre jurídico se realizó el 18 de abril de 2016 al Hotel Irama por valor de \$3.439.000, los dineros fueron recuperados, cuyo porcentaje corresponde al 0,03% del total de su cartera con corte a 2018.

Así mismo, entregó cartas de cobro persuasivo emitidas el 25 de mayo a deudores con mora superior a 30 días.

De otra parte, mediante contrato No. 006 de 2018 del 25 de enero de 2018 adquirió los servicios profesionales de un abogado con el fin de adelantar el cobro jurídico en los que respecta con la recuperación de cartera morosa cuyos honorarios se pactaron por un 25% de lo recuperado.

Mediante acta de junta directiva No. 002 de 2016 se presentó un plan de recuperación de cartera y se fijó realizar descuentos hasta el 50% de la totalidad de la deuda únicamente para los usuarios de los estratos 1,2 y 3 del sector residencial.

Es importante indicar que el prestador no entregó información para la vigencia 2019.

#### 4.9 Estratificación aplicada

La empresa no entregó información sobre el proceso de actualización de la estratificación, la persona que se encuentra como representante del comité ni ningún documento relacionado con este tema.

#### 4.10 Concurso Económico

El prestador no entregó información alguna sobre valores cobrados o pagados por concepto de concurso económico al municipio de Tolú, sin embargo, se verificó la información que tiene reportada en SUI, encontrado lo siguiente:

**Tabla 53. Concurso económico.**

Año	Municipio	C XC estratificación	Aporte
2017	Tolú	ND	ND
2018	Tolú	ND	ND
2019	Tolú	ND	ND

Fuente: Sistema Único de Información – SUI – Consulta realizada en octubre de 2019

Según lo evidenciado en SUI, no se ha cargado información respecto al cobro, por lo tanto, no es posible indicar si el municipio ha realizado dicho cobro.

#### 4.11 Subsidios y Contribuciones

La empresa aplica el acuerdo 009 de fecha 30 de diciembre de 2016, para las vigencias 2017 a 2019, el cual estableció los siguientes montos de subsidios y contribuciones:

**Tabla 54. Montos de subsidios y contribuciones.**

Estrato/uso	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
Estrato 1	-70%	-70%	-70%
Estrato 2	-40%	-40%	-40%
Estrato 3	-15%	-15%	-15%
Estrato 5	+50%	+50%	+50%
Estrato 6	+60%	+60%	+60%
Comercial	+50%	+50%	+50%
Industrial	+30%	+30%	+30%

Fuente: Acuerdo 009 de diciembre de 2016

Por lo tanto, se procedió a revisar de manera aleatoria las facturas aportadas por el prestador en visita, encontrando lo siguiente:

**Tabla 55. Revisión facturas.**

Fecha	N° factura	Estrato	Subsidio o aporte acuerdo	Subsidio	Contribución
ene-19	382014	Tres	-10%	-10%	\$ 29.425
feb-19	378494	Tres	-10%	-10%	\$ -
mar-19	384020	Uno	-70%	-70%	\$ -
abr-19	390703	Tres	-10%	-10%	\$ -
may-19	392553	Uno	-70%	-70%	\$ -
jul-19	402893	Dos	-40%	-40%	\$ -

Fuente: Facturas aportadas en visita

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que el acuerdo antes mencionado se aplicó de la manera adecuada para los estratos 1, 2 y 3 respecto a los porcentajes de subsidios, desde febrero hasta julio de 2019, a diferencia de la factura que se revisó para el mes de enero, a la cual le cobra un valor de \$29.425 por concepto de contribución, aun cuando su estrato es 3 y debe aplicar subsidio únicamente.

No se entregaron facturas de periodos anteriores. Es de precisar que se verificó el SUI y se observa que el prestador no ha reportado las facturas, por lo tanto, no fue posible realizar revisión.

Según indicó el prestador en visita, el municipio de Santiago de Tolú no adeuda actualmente valores por conceptos de subsidios.

## 4.12 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

La empresa tiene un punto de atención de PQR, que maneja un horario de atención de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. los días lunes a viernes.

**Imagen 38. Punto de atención PQR**



Fuente: Empresa – Visita realizada en septiembre de 2019.

El proceso inicia cuando la persona llega con la inconformidad y la persona que atiende su solicitud la registra en un formato de PQR.

Se procede a registrarlo en el tablero que se observa en la imagen y se da la orden verbal al funcionario con copia del formulario que se diligenció.

Una vez se realiza la visita en campo, se realiza un reporte de la atención de la queja.

### 4.12.1 Estadísticas de PQR

La empresa entregó información de las PQR registradas únicamente para las vigencias 2017 y 2018 de la siguiente manera:

**Tabla 56. PQR años 2017 y 2018.**

	2017	2018
<b>Enero</b>	22	19
<b>Febrero</b>	17	13
<b>Marzo</b>	16	15
<b>Abril</b>	15	23
<b>Mayo</b>	14	34
<b>Junio</b>	13	21
<b>Julio</b>	9	20
<b>Agosto</b>	14	19
<b>Septiembre</b>	21	26
<b>Octubre</b>	23	31
<b>Noviembre</b>	18	21
<b>Diciembre</b>	20	13
<b>TOTAL</b>	<b>202</b>	<b>255</b>

Fuente: Empresa – Visita realizada en septiembre de 2019

Según la información analizada se recibieron más trámites de PQR en la vigencia 2018, durante el mes de mayo.

Sin embargo, no informó las causales de mayor renuencia, ni los planes que tiene para disminuir las PQR.

Es importante indicar que el prestador no entregó información de la vigencia 2019.

Se revisaron quejas interpuestas por usuarios, donde se encontró lo siguiente:

**Tabla 57. Revisión queja usuario**

Fecha	Tipo de Solicitud	Respuesta ESP
17 junio 2019	Se solicita información de atención de PQR	Se remite procedimiento
9 enero 2018	Fugas de agua	Se realizó visita y arreglo
12 febrero 2018	Sin servicio de agua	Se realizó visita y se conectó de nuevo

Fuente: Empresa – Visita realizada en septiembre de 2019

De acuerdo con la anterior revisión, la empresa dio solución a las tres quejas presentadas de manera satisfactoria, igualmente, se observa que el tiempo utilizado para realizar la visita fue menor a 15 días.

Para el servicio público domiciliario de aseo, es importante aclarar que aun cuando el prestador realizó entrega de las estadísticas de peticiones, quejas y reclamos, recibidas durante los años 2017 y 2018, éstas no se diferenciaron de manera separada, por aquellas pertenecientes a los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Esta característica impidió analizar el comportamiento de este tópico para el servicio de aseo.

Finalmente, se evidenció que el prestador ha certificado como “NO APLICA” el formato “RECLAMACIONES DEL SERVICIO DE ASEO - RESOLUCION 52855 DE 2015” en el SUI, desde el año 2016 lo cual, resulta presuntamente inconsistente, ya que debe reportar el comportamiento de las PQR recibidas por el servicio de aseo, identificando la cantidad, tipo, causales y los resultados finales.

#### **4.12.2 Formato de PQR**

La empresa utiliza un único formato donde hace el ingreso y seguimiento de las PQR:

*Uso Acueducto*

**Imagen 39. Punto de atención PQR.**

FORMULARIO, PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS (PQR) CONTRA EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS

NOMBRES	Anibal
PRIMER APELLIDO	Horillo
SEGUNDO APELLIDO	Ortega
CEDULA O NIT	
DIRECCION DE NOTIFICACION	Avenida Prieta.
DIRECCION DEL PREDIO	Calle 1716.
TELEFONO	
SERVICIO	<input checked="" type="checkbox"/> ACUEDUCTO <input type="checkbox"/> ALCANTARILLADO <input type="checkbox"/> ASEO
PRESENTACION	<input checked="" type="checkbox"/> PERSONAL <input type="checkbox"/> TELEFONICA <input type="checkbox"/> ESCRITA
ASUNTO	Derrame de Agua - y hay un hueco -
FIRMA DEL FUNCIONARIO	Kelly Franco M.
FIRMA DEL USUARIO	Kelly Franco Horillo 4019922
FECHA	07 - 22/18.
HORA	12:00M.

OK - Realizado el día octubre 29/18.

Fuente: Empresa – Visita realizada en septiembre de 2019

Durante la visita realizada, el prestador entregó las estadísticas de las peticiones, quejas y reclamos recibidas durante el año 2017, correspondientes al servicio público de aseo, las cuales se presentan en el siguiente resumen:

**Tabla 58. Estadística PQR Servicio de Aseo Año 2017.**

Causales	Cantidad PQR
Valor facturado	6
Frecuencia en el servicio	19
Calidad del servicio	12
Predio desocupado	6
Otros	6
<b>Total</b>	<b>49</b>

Fuente: Visita Triple A del Norte S.A.S. E.S.P. – Julio de 2019.

En cuanto al año 2018, el prestador no hizo entrega de información separada de las PQR del servicio de aseo, ya que consolidó la información con los servicios de acueducto y alcantarillado.

Por otro lado, en cuanto a la información reportada en el SUI, respecto a las peticiones, quejas y reclamos tramitados durante los años 2017 y 2018, se tiene lo siguiente:

**Tabla 59.** Reporte PQR Servicio de Aseo Años 2017 y 2018.

Causal PQR	2017	2018	Total PQR
<b>Cobro desconocido</b>	84	35	119
<b>Cobro por servicios no prestados</b>	24	13	37
<b>Interrupciones en la prestación del servicio</b>	-	20	20
<b>Inconformidad con el Aforo</b>	12	5	17
<b>Cobro múltiple y/o acumulado</b>		1	1
<b>Quejas Administrativas</b>		1	1
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>75</b>	<b>195</b>

Fuente: SUI.

Como se puede observar, tanto para el año 2017 como para el año 2018, el concepto que presentó más peticiones, quejas o reclamos corresponde a “*Cobro desconocido*”, seguido de “*Cobro por servicios no prestados*”.

También se puede evidenciar que para el año 2017 la información reportada por el prestador en SUI resulta inconsistente con lo informado durante la visita, ya que reporta un total de 120 PQR comparado con las 49 PQR que informó durante la visita. En consecuencia, el prestador debe aclarar dicha situación.

## 5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios elaboró el cálculo de los indicadores financieros y técnicos agregados IFA e IOCA hasta el período 2015 con base en la información reportada por el prestador en el Sistema Único de Información – SUI, de acuerdo con la metodología definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA - en la Resolución 315 de 2005.

Sin embargo, teniendo en cuenta que la CRA se encuentra en proceso de definir las nuevas variables para el cálculo del Indicador Único Sectorial, no es posible adelantar el cálculo de este indicador para los años 2017 y 2018 para la empresa Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P.

### 5.1 Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

A continuación, se muestran los indicadores más relevantes de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

**Tabla 60.** Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

Año	SUSCRIPTORES		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	IRCA (%)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2017	3.287	2.142	95%	95%	15,94	38,0	0%	S.D.
2018	4.026	3.532	95%	95%	21,63	3,8	0%	S.D.
2019	3.803	3.881	95%	95%	S.D.	-	0,7%	S.D.

Fuente: Aguas del Morrosquillo S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2019

## 6 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

### 6.1 Actualizaciones de RUPS

La Superintendencia profirió la Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015 en la cual se establecieron los requisitos para la actualización del RUPS, así:

**Tabla 61. Periodicidad de Actualización**

Distribución según último dígito del ID	Periodos para realizar la actualización
Prestadores cuyo ID termine en 0 y 1	En el primer mes del año, antes del 30 de enero
Prestadores cuyo ID termine en 2 y 3	En el segundo mes del año, antes del 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine en 4 y 5	En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo
Prestadores cuyo ID termine en 6 y 7	En el cuarto mes del año, antes del 30 de abril
Prestadores cuyo ID termine en 8 y 9	En el quinto mes del año, antes del 30 de mayo

Fuente: Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015

El artículo 1.1.1.4 de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018<sup>3</sup>, que derogó la Resolución SSPD 20151300047005 del 7 de octubre de 2015, dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS, una (1) vez al año con la siguiente periodicidad:

**Imagen 40. Actualización RUPS**

<b>ARTÍCULO CUARTO. - ACTUALIZACIÓN.</b> Los prestadores de servicios públicos domiciliarios y de actividades complementarias a los mismos, deberán actualizar anualmente la información general del RUPS, así:	
1. Los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y quienes desarrollen actividades complementarias a los mismos, en los siguientes periodos:	
<b>DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMO DÍGITO DEL ID</b>	<b>FECHA LÍMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN</b>
Prestadores cuyo ID termine entre 0 y 4	Hasta el 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine entre 5 y 9	Hasta el 30 de marzo

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

De acuerdo con lo anterior, se observa que la actualización para el prestador “AGUAS DEL MORROQUILLO S.A E.S.P.”, debe realizarse en el “*En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo*”, cada año.

No obstante, una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que, tal y como se muestra en la siguiente imagen, el prestador no cuenta con

---

<sup>3</sup> Por la cual se deroga una resolución y se establecen los requerimientos que deben surtir los prestadores de servicios públicos domiciliarios ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en relación con el Registro Único de Prestadores (RUPS) para su inscripción, actualización y cancelación.

actualizaciones aprobadas para las vigencias 2016, 2017, 2018 y 2019; lo anterior, conforme a la Resoluciones antes citadas.

**Imagen 41. Actualizaciones RUPS.**

**Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos**  
**Administrador RUPS**  
 Consulta de solicitudes

MARQUE UNA OPCIÓN DE CONSULTA Y LUEGO DILIGENCIE LOS DATOS RESPECTIVOS DE LA OPCIÓN:

Consulta por combinación de criterios

Motivo de la solicitud: [- SELECCIONE -] Estado de la solicitud: [- SELECCIONE -] Fecha de radicación: DESDE: [ ] HASTA: [ ]

Servicio: [- SELECCIONE -] Clasificación del servicio: [- SELECCIONE -] Departamento: [- SELECCIONE -] Municipio: [- SELECCIONE -]

Nombre del prestador: [ ] Identificador del prestador: 22327 NIT del prestador: [ ]

Consulta por imprimible

Número de imprimible: [ ]

[ Consultar ] [ Limpiar ]

**Resultados de la consulta**

#	Id Empresa	Empresa	Motivo	Estado	Quien Revisa	No. de imprimible	Fecha de imprimible	Número de Radicado ORFEO	Fecha de Radicado ORFEO	Acciones
1	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	INSCRIPCION	RECHAZADA		2009122327118080	27/01/2009			[ ] [ ]
2	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2009322327125523	30/03/2009			[ ] [ ]
3	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2010322327165746	09/03/2010			[ ] [ ]
4	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2010522327170289	05/05/2010			[ ] [ ]
5	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2011422327208027	11/04/2011			[ ] [ ]
6	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2011522327210439	25/05/2011			[ ] [ ]
7	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2011122327233175	08/12/2011			[ ] [ ]
8	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2011122327237997	21/12/2011			[ ] [ ]
9	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2012822327251528	10/08/2012			[ ] [ ]
10	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2013122327277444	23/01/2013			[ ] [ ]
11	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2013722327302684	23/07/2013			[ ] [ ]
12	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20141022327322640	17/10/2014			[ ] [ ]
13	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_AMPARRA	2017322327338286	25/03/2017	20175290271682	19/04/2017	[ ] [ ] [ ]
14	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_SAGUILERA	2017822327361804	22/08/2017	20175290728622	06/09/2017	[ ] [ ] [ ]
15	22327	AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_JMONTROYA	2018522327366487	21/05/2018	20185290529852	30/06/2018	[ ] [ ] [ ]

Fuente: Consulta SUI, octubre 2019

## 6.2 Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador

A continuación, se señala el estado de reporte de cargue de información al Sistema Único de Información SUI de esta entidad, por parte del prestador, en el cual se observa que se tiene pendiente el reporte de 649 formatos y/o formularios:

**Tabla 62.** Estado de cargue de información al SUI.

ID	Empresa	Año	Número de reportes pendientes	Número de reportes radicados	Porcentaje de cargue
22327	Aguas Del Morrosquillo S.A E.S.P.	2002	0	1	100 %
		2003	0	1	100 %
		2004	0	5	100 %
		2005	0	5	100 %
		2006	1	5	83 %
		2007	0	17	100 %
		2008	37	191	83 %
		2009	1	344	99 %
		2010	26	452	95 %
		2011	23	452	95 %
		2012	218	202	48 %
		2013	24	455	94 %
		2014	27	442	94 %
		2015	27	460	94 %
		2016	27	406	93 %
		2017	30	390	92 %
		2018	51	364	87%
		2019	157	174	63 %
			<b>TOTAL</b>	<b>649</b>	<b>4366</b>

Fuente: Consulta SUI – 10 de diciembre de 2019

**Tabla 63.** Reportes pendientes por tópico.

Año	Tópico	Total
<b>2006</b>	MOVET	1
<b>Total 2006</b>		<b>1</b>
<b>2008</b>	Técnico operativo	37
<b>Total 2008</b>		<b>37</b>
<b>2009</b>	Técnico operativo	1
<b>Total 2009</b>		<b>1</b>
<b>2010</b>	Administrativo	2
	Administrativo y Financiero	4
	Auditor	10
	Comercial y de Gestión	4
	Técnico operativo	6
<b>Total 2010</b>		<b>26</b>
<b>2011</b>	Administrativo	1
	Administrativo y Financiero	5
	Comercial y de Gestión	3
	NSC	1
	Técnico operativo	13
<b>Total 2011</b>		<b>23</b>

<b>Año</b>	<b>Tópico</b>	<b>Total</b>
<b>2012</b>	Administrativo	1
	Administrativo y Financiero	11
	Comercial y de Gestión	144
	NSC	1
	Técnico operativo	61
<b>Total 2012</b>		<b>218</b>
<b>2013</b>	Administrativo y Financiero	6
	Comercial y de Gestión	4
	NSC	1
	Técnico operativo	13
<b>Total 2013</b>		<b>24</b>
<b>2014</b>	Administrativo y Financiero	7
	Comercial y de Gestión	3
	Generalidades-Riesgos	1
	NSC	1
	Preparación Obligatoria 2014	1
	Proceso NIF	1
	Técnico operativo	13
<b>Total 2014</b>		<b>27</b>
<b>2015</b>	Administrativo y Financiero	7
	Auditor	2
	Comercial y de Gestión	2
	Contribuciones 2016	1
	Inicio Transición 2015	1
	NSC	1
	Técnico operativo	13
<b>Total 2015</b>		<b>27</b>
<b>2016</b>	Administrativo y Financiero	5
	Comercial y de Gestión	4
	NSC	1
	Tarifario	1
	Técnico operativo	16
<b>Total 2016</b>		<b>27</b>
<b>2017</b>	Administrativo y Financiero	5
	Comercial y de Gestión	7
	NSC	1
	Técnico operativo	17
<b>Total 2017</b>		<b>30</b>
<b>2018</b>	Administrativo	4
	Administrativo y Financiero	4
	Comercial y de Gestión	15
	NSC	1
	Técnico operativo	27
<b>Total 2018</b>		<b>51</b>

<b>Año</b>	<b>Tópico</b>	<b>Total</b>
<b>2019</b>	Comercial y de Gestión	86
	Generalidades-Riesgos	1
	NSC	1
	Riesgos Acueducto	3
	Riesgos Alcantarillado	3
	Riesgos Aseo	3
	Técnico operativo	60
<b>Total 2019</b>		<b>157</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>649</b>

Fuente: Consulta SUI – diciembre de 2019

## 7 ACCIONES DE LA SSPD

- Teniendo en cuenta la evaluación integral publicada en el año 2016, la cual fue informada al prestador mediante radicado SSPD N° 20164210366961 del 27 de junio de 2016 y la no respuesta del prestador. Mediante radicado SSPD N° 20174210974751 del 24 de julio de 2017 se realizó un requerimiento al estado de prestación.
- En ese sentido, mediante radicado SSPD N° 20174211424181 del 10 de octubre de 2017, se dio respuesta al radicado SSPD N° 20175290735882 del 8 de septiembre de 2017, referente al estado de prestación de los servicios en el municipio de Santiago de Tolú.
- En el marco del informe sectorial de los servicios de acueducto y alcantarillado correspondiente a las vigencias 2014 a 2016, se solicitó reporte de información sectorial de acueducto y alcantarillado mediante radicado SSPD N° 20174231155581 de 17 de agosto de 2017.
- Con Radicado SSPD N° 20184230501091 de 13 de abril de 2018 se solicitó el reporte de información sectorial de acueducto y alcantarillado en aras de adelantar el informe sectorial de los servicios públicos domiciliarios del cuatrenio.
- Teniendo en cuenta el Comunicado Especial N° 009 del 25 de mayo de 2017 y el Boletín Informativo N° 172 del 31 de mayo de 2017, expedidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y la Unidad Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – UNGRD; en los que pronostican para el 2017 el inicio de la temporada de huracanes y fenómenos climáticos en el mar Caribe, esta Superintendencia tramitó un Requerimiento al prestador con Radicado SSPD N° 20174230747331 de 15/06/2017, para que el prestador adopte las medidas preventivas a las que haya lugar.
- Mediante radicados SSPD N° 20184230397601 de 2 de abril de 2018 y 20184201150271 de 19/10/2018 se realizaron requerimientos ante el aumento de las precipitaciones en el área que cubre el prestador, por lo que se invita al prestador a desarrollar análisis del riesgo específico para identificar las consecuencias del fenómeno y adelantar las acciones preventivas a las que haya lugar.
- Mediante radicado SSPD N° 20174200076281 de 22/02/2017, se solicitó información respecto a la estrategia operativa frente a incrementos de la población flotante con motivo de celebraciones típicas propias de la región.
- Teniendo en cuenta la situación de riesgo que se presentó en todo el país y las alertas expedidas por el IDEAM, mediante Radicado SSPD N° 20174210458101 del 16 de mayo del 2017, se requirió al prestador adelantar en forma inmediata las acciones técnico – operativas y funcionales que permitan mantener la calidad, continuidad y cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- Con Radicado SSPD N° 20194200020111 de 22 de enero de 2019, se solicitó al prestador tomar las acciones preventivas para afrontar la temporada seca del primer semestre de 2019 y posible ocurrencia del fenómeno de El Niño.
- Requerimientos y reiteraciones para cargues de información al SUI en los meses de julio, octubre de 2018 y febrero, marzo, mayo y septiembre de 2019.
  - 20184230811821 de 31/05/2018

- 20184231057871 de 6/07/2018
- 20184201147681 de 10/10/2018
- 20194200063431 de 7/02/2019
- 20194230175541 de 27/03/2019
- 20194230302801 de 7/05/2019
- 20194230802261 de 27/09/2019
- Mediante radicado SSPD N° 20194230178721 de 29/03/2019, se solicitó al prestador el cargue del Plan de Emergencia y Contingencia al Sistema Único de Información – SUI para las vigencias 2016, 2017 y 2018.
- Con radicado SSPD N° 20184201152821 del 6 de noviembre de 2018, se informó al prestador sobre el proyecto de resolución de los programas de riesgo de calidad del agua.
- Una vez realizada la verificación de los resultados de las muestras de calidad del agua reportadas por las autoridades sanitarias al Sistema de Vigilancia de la Calidad del Agua Potable (SIVICAP), para el municipio de Santiago de Tolú – Sucre, esta Superintendencia en los meses de julio y septiembre le solicitó al prestador el plan de acción de calidad del agua potable, el cual tienen como objetivo mejorar las condiciones de suministro de agua potable a la población
  - 20184231038091 de 05/07/2018
  - 20184231093911 de 23/07/2018
  - 20184231258581 de 05/09/2018
- En los meses de julio, agosto y septiembre se solicitó a la Secretaria de Salud Departamental de Sucre información sobre las muestras de vigilancia en el SIVICAP correspondientes al año 2017
  - 20184231111651 de 25/07/2018
  - 20184231207921 de 28/08/2017
  - 20184231348851 de 14/09/2018
- Teniendo en cuenta la alerta identificada en el artículo del periódico el Meridiano el 25 de julio de 2018, referente a la calidad de agua en el municipio de Santiago de Tolú y los resultados del reporte de la autoridad sanitaria al SIVICAP; mediante radicado SSPD N° 20184231117171 del 30 de julio de 2019, se requirió al prestador un informe en el que se detallen las acciones realizadas y a realizar por parte de la empresa.
- Esta Superintendencia recibió por parte del Instituto Nacional de Salud (INS), el reporte consolidado de los resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras de vigilancia tomadas por la Secretaria de Salud durante la vigencia 2018, las cuales fueron reportadas en el Sistema de Información para la Vigilancia de la Calidad de Agua para Consumo Humano (SIVICAP).
- En ese sentido, esta Dirección Técnica, verificó la información del SIVICAP 2018, identificando que para el municipio MARÍA LA BAJA se suministró en promedio, agua no apta para consumo humano; por lo que, mediante radicado SSPD N° 20194230464871 del 17 de junio de 2019, se solicitó al prestador adelantar las medidas

pertinentes para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y continuidad en la distribución de agua potable para consumo humano.

- Con radicado 20194230226651 del 15 de abril del 2019 se solicitó información de los sistemas de agua potable y saneamiento básico que están bajo la administración del prestador en las áreas de prestación.
- Con radicado SSPD N° 20174210380631 del 28 de abril del 2017, se solicitó información referente al esquema de prestación en todas las áreas de prestación y en caso de contar con contratos de operación y/o inversión, remitir la copia del mismo. Posteriormente, se realizó reiteración con radicado 20174211052691 del 1 de agosto de 2017.
- En el marco del seguimiento a los prestadores, se solicitó informe estado de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado para lo corrido del año 2018; lo anterior, mediante radicado SSPD N° 20184201145431 del 5 de octubre de 2018. Posteriormente, se realizó reiteración con radicado SSPD N° 20184201581771 del 11 de diciembre de 2018.
- Teniendo en cuenta el plazo definido en la Resolución SSPD N° 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 para el reporte de información financiera, mediante radicado SSPD N° 20174210214261 del 31 de marzo de 2017 se solicitó al prestador el reporte de información de la vigencia 2016 al Sistema Único de Información – SUI.
- Se solicitó el cargue de información financiera al Sistema Único de Información – SUI para la vigencia 2016, lo anterior, mediante radicado SSPD N° 20174200315951 del 26 de abril del 2017.
- Mediante radicado SSPD N° 20174211603561 de 9 de noviembre del 2017, se realizó la verificación de aportes “Concurso Económico” y reporte al Sistema Único de Información – SUI.
- Mediante radicado 20194200492631 del 28 de junio de 2019, se le solicitó al prestador remitir de información sobre la aplicación de la nueva metodología tarifaria expedida mediante la Resolución CRA 825 de 2017 modificada por la Resolución CRA 844 de 2018.

## **8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 Aspectos Administrativos y Financieros**

- La empresa no contó con personal certificado en competencias laborales para las vigencias bajo análisis, presuntamente incumpliendo lo dispuesto en la Resolución 1570 de 2004.
- La empresa no realizó el cargue de información financiera para las vigencias 2016 a 2018 al SUI incumpliendo lo establecido en las 201613000013475 de 2016, 20161300016975 de 2016, 20171300042935 de 2017, 20171300082805 de 2017, 201810000024475 de 2018.
- La oficina de control interno realizó recomendaciones a la gerencia, sobre auditorías internas realizadas. En las mismas no se observa un análisis objetivo del seguimiento realizado a cada una de ellas que permita una mitigación de riesgos y un aseguramiento del mejoramiento continuo de las áreas o procesos.
- No existe razonabilidad de la información financiera aportada en visita, los estados financieros presuntamente no reflejan la realidad financiera de la misma, existen partidas sin su respectivo reconocimiento y las notas a los estados financieros no realizan una revelación clara de las cifras contenidas en los mismos.
- La empresa presenta iliquidez lo que refleja incumplimiento de las obligaciones fiscales y demoras en pagos de la seguridad social integral lo que conlleva a reconocimiento de pagos por mora y sanciones.
- Aunque los indicadores de liquidez y rentabilidad muestran un comportamiento favorable para la vigencia 2018, los relacionados con el manejo de cartera presentan un comportamiento negativo, al incrementarse los saldos en un porcentaje más elevado del incremento de las ventas. La empresa deberá emprender acciones con el fin de controlar las cuentas por cobrar.
- La empresa debe a la Superintendencia a la fecha por concepto de contribución (vigencias 2010, 2016 y 2017) y sanciones el valor de \$ 139.204.543, sumas que no se encuentran contabilizadas en los estados financieros.
- Ni el revisor fiscal ni la oficina de control interno realizaron un pronunciamiento objetivo frente a las sumas que no se encuentra reconocidas en los estados financieros, como tampoco a los valores adeudados por la empresa a esta Superintendencia.
- En el informe del revisor fiscal se advierte el reconocimiento por parte de la empresa de intereses moratorios por pagos atrasados al sistema de seguridad social integral, además de un margen de solvencia presupuestal negativo lo que genera incumplimiento de obligaciones financiera, laborales, impositivas y con proveedores. De igual manera plasma en dicho informe el requerimiento de medidas administrativas y económicas especiales a fin de mantenerse como negocio en marcha.

### **8.2 Aspectos técnicos operativos**

#### **8.2.1 Acueducto y alcantarillado**

- El prestador no cuenta con concesiones de aguas subterráneas vigentes para ninguno de los 7 pozos profundos, incumpliendo con los artículos 22 y 25 de la Ley 142 de 1994.

- El prestador no cuenta con medición de caudales a la entrada ni salida de los dos sistemas de tratamiento que abastecen al municipio de Santiago de Tolú, incumpliendo con el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000 y el artículo 73 de la Resolución 330 de 2017.
- La continuidad durante los meses de enero a mayo de 2017 en el municipio de Santiago de Tolú presuntamente no cumplió con lo dispuesto en el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes.
- El prestador no realiza la medición de presiones en la red de distribución, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en el párrafo 1 del artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000 y el artículo 86 de la Resolución 330 de 2017.
- No es posible calcular con precisión las pérdidas de agua debido a la falta de macromedición y micromedición. Por ende, no es posible determinar si éstas superan el 30% definido en la Resolución CRA 151 de 2001.
- El prestador no suministró copia del PUEAA durante la visita realizada por parte de la SSPD. Tampoco informó si se cuenta con dicho programa. Por ende, se presenta un presunto incumplimiento de lo dispuesto en la Ley 373 de 1997.
- La empresa prestadora presuntamente no realizó la actualización correspondiente al año 2018 del acta de concertación de puntos de muestreo, presuntamente incumpliendo lo estipulado en el párrafo del artículo 5 de la Resolución 811 de 2008.
- De acuerdo con los resultados de las muestras de vigilancia de la autoridad sanitaria, presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano en el municipio de Santiago de Tolú durante los meses de abril, mayo, julio, agosto y noviembre de 2017, septiembre y octubre de 2018. Los parámetros incumplidos en las muestras tomadas por la autoridad sanitaria fueron cloro residual, alcalinidad, calcio, coliformes totales, E. Coli y conductividad.
- El prestador para las vigencias bajo análisis no realizó el control de la calidad del agua en la red de distribución del municipio de Santiago de Tolú, incumpliendo lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 9 y los artículos 18 y 19 del Decreto 1575 de 2007, y los artículos 21, 22 y 34 de la Resolución 2115 de 2007.
- La empresa no cuenta con manuales de operación y mantenimiento ni soportes de la ejecución de las actividades de mantenimiento para ningún componente de sus sistemas de acueducto y alcantarillado, presuntamente incumpliendo lo dispuesto en los artículos 199 y 202 de la Resolución 1096 de 2000 y los artículos 30, 133, 234 y 235 de la Resolución 330 de 2017.
- El Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador AGUAS DEL MORROQUILLO S.A. E.S.P., no cumple con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:
  - La ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales.
  - Elaboración de Inventarios.
  - Identificación de requerimientos.
  - Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.

- Establecimiento de necesidad de ayuda externa.
- Fortalecimiento de educación y capacitación.
- Línea de mando.
- Comunicaciones.
- Protocolo de actuación.
- Formato para evaluación de daños.

### **8.2.2 Aseo**

- La empresa no cuenta con base de operaciones por lo que presuntamente incumple el artículo 2.3.2.2.2.3.50 del Decreto 1077 de 2015.
- El prestador no cuenta con macrorutas y microrutas establecidas para la actividad de recolección y transporte. En consecuencia, está presuntamente incumpliendo lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.30. del Decreto 1077 de 2015.
- La empresa no aportó durante la visita planos de las macro y micro rutas para la prestación de las actividades de recolección y transporte, barrido y limpieza de vías y áreas públicas por lo que debe adelantar las acciones pertinentes para remitir dicha información actualizada.
- El prestador no cumple con las rutas establecidas en el PPSA. Tampoco es claro el proceso de divulgación del rediseño de las frecuencias, rutas y horarios que está adoptando durante este año, así que, se denotan presuntos incumplimientos de acuerdo con lo reglamentado en los artículos 2.3.2.2.2.3.33. y 2.3.2.2.2.3.34. del Decreto 1077 de 2015.
- Los vehículos utilizados para la recolección y el transporte están presuntamente incumpliendo con lo señalado en el 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015, referente a:
  - No cuentan con logotipos visibles de la empresa o de la alcaldía que den cuenta que son recolectores de residuo sólidos ordinarios;
  - Los vehículos no cuentan con equipos de comunicaciones;
  - El vehículo con placas STK 678 presentó escape de aceite;
  - El vehículo con placa STK 678 no contaba con los documentos correspondientes a los exigidos por el Ministerio de Tránsito;
  - Ninguno de los tubos de escape estaba hacia arriba y por encima de su altura máxima;
  - Los vehículos no contaban tenían estribos con superficies antideslizantes;
  - No se evidenció que los vehículos contaran con elementos para subsanar la dispersión de los residuos en la recolección, tales como cepillos, escolabas y palas;
  - Los elementos de protección personal (tapabocas) usados por los operarios de la recolección no son los adecuados.
- Los vehículos recolectores están realizando la recolección de residuos especiales (lodos gallinas). Se recalca que este tipo de residuos no debe ser gestionado a través

del servicio público de aseo. En consecuencia, se evidenció un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.1.14. del Decreto 1077 de 2015.

- Los vehículos utilizados para recolección y el transporte de residuos no están siendo lavados al final de la jornada diaria por lo cual, se evidencia un presunto incumplimiento de lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.3.38. del Decreto 1077 de 2015.
- El inventario de los puntos críticos del prestador no corresponde a los puntos críticos establecidos en el PGIRS. Así que se denota un presunto incumplimiento al artículo 2.3.2.2.3.45. del Decreto 1077 de 2015.
- No hay claridad de la operación actual del barrido y limpieza de vías y áreas públicas en el municipio de Santiago de Tolú. La información entregada en la visita y la definida en el PPSA y el PGIRS no coincide. Por tanto, el prestador deberá remitir las aclaraciones pertinentes del porqué de las diferencias encontradas en campo y la información remitida posterior a la visita.
- La actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas no se realiza en las zonas residenciales del municipio, presuntamente incumplimiento con lo establecido para las frecuencias mínimas de barrido establecidas en el Decreto 1077 de 2015, pues según la categoría del municipio de Santiago de Tolú, le debería corresponder como mínimo 1 vez por semana en estas áreas. Presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.4.53. sobre el Decreto en mención.
- El prestador no cuenta macrorrutas y microrrutas establecidas claramente para la operación de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas. Presunto incumpliendo del artículo 2.3.2.2.4.55. del Decreto 1077 de 2015.
- El prestador carece de la totalidad de implementos relacionados con el equipo necesario para que los operarios realicen la actividad de barrido y limpieza manual. Presunto incumpliendo de lo definido en el artículo 2.3.2.2.4.59. del Decreto 1077 de 2015.
- El vehículo utilizado para la recolección de las actividades de corte de césped, poda de árboles, limpieza de vías y áreas públicas no cuenta con el equipo de carreteras y equipo contra incendios, incumpliendo presuntamente con lo establecido en el 2.3.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- Los operadores que desarrollan las actividades de corte de césped, poda de árboles, limpieza de vías y áreas públicas no cuentan con un sitio específico para el almacenamiento de equipos y elementos de protección personal y de seguridad industrial.
- El prestador no cuenta con la programación de áreas a intervenir para el corte de césped lo que podría generar presuntos incumplimientos de acuerdo con lo definido en el artículo 2.3.2.2.6.67. del Decreto 1077 de 2015.
- No se evidencian registros de capacitación a operarios sobre especificaciones y condiciones técnicas y normas de seguridad para la prestación de la actividad de corte de césped y poda de árboles. Presunto incumplimiento a los artículos 2.3.2.2.6.70. y 2.3.2.2.6.71. del Decreto 1077 de 2015, respectivamente.
- No se evidenció el porte de elementos para la prestación de la poda como las vallas informativas lo cual es indicado en el artículo 2.3.2.2.6.71. del Decreto 1077 de 2015.
- Las actividad del lavado de áreas públicas es responsabilidad de Aguas de Morrosquillo S.A. E.S.P., tal como se indica en el PGIRS. En este sentido, el municipio si cuenta con

inventario de áreas objeto de lavado, diferente a lo indicado por el prestador en la visita. En consecuencia, se evidencia un presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.5.63. del Decreto 1077 de 2015.

- No son claras las frecuencias y horarios de prestación de la actividad en el PPSA, por lo cual éste no cumple con las exigencias definidas en el PGIRS sobre este tema en particular. Por lo anterior, se evidencia un presunto incumplimiento del 2.3.2.2.2.5.63. del Decreto 1077 de 2015
- No son claras las áreas objeto de lavado, indicadas en el PGIRS, el prestador deberá adelantar las gestiones pertinentes para identificar estas áreas, ubicación, entre otras. Por lo cual, se evidencia un presunto incumplimiento del 2.3.2.2.2.5.63. del Decreto 1077 de 2015.
- El lavado del parque central definido en el PGIRS está fuera del alcance de la prestación del servicio de aseo, por lo cual la remuneración por la realización de esta actividad deberá estar fuera de la tarifa paga por los suscriptores. En concordancia, se evidencia un presunto incumplimiento del 2.3.2.2.2.5.65. del Decreto 1077 de 2015.
- El prestador realiza la actividad de limpieza de playas, la cual no está contenida en el PGIRS. Por tanto, no es claro cómo se está realizando el reconocimiento de la prestación de dicha actividad.
- El prestador no cuenta con el concepto de aprobación emitido por el municipio para la ubicación de las cestas por lo cual, se evidencia presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.57. del Decreto 1077 de 2015.
- No es claro cuál es el inventario de las cestas instaladas en el municipio, las instaladas por el prestador y la meta prevista en el PPSA. Así como de su estado para efectos de mantenimiento y reposición. Presunto incumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.57. del Decreto 1077 de 2015.
- Se evidenció que las cestas instaladas por la empresa en los últimos 3 años cumplen con las características de cestas públicas definidas en el artículo 2.3.2.2.2.4.58. del Decreto 1077 de 2015. Sin embargo, dichas cestas no cumplen con los requisitos, tales como: Facilidad para depositar residuos, dispositivos para evitar que se llenen de agua cuando llueve y algunas están ubicadas obstruyendo el paso de peatones. Por lo anterior, el prestador deberá adelantar las gestiones pertinentes para solventar dicha situación y aprovechar el mobiliario ya instalado.
- El prestador no está asegurando condiciones de higiene y de estética con el entorno a las cajas de almacenamiento (contenedores) instaladas en la zona rural y suburbana. Presunto incumpliendo del numeral 4 del artículo 2.3.2.2.2.2.24. del Decreto 1077 de 2015.
- El prestador no ha adoptado las medidas de señalización y seguridad para evitar accidentes. Presunto incumpliendo del numeral 4 del artículo 2.3.2.2.2.2.24. del Decreto 1077 de 2015.
- EL prestador no cuenta con autorizaciones de las entidades territoriales para la colocación de los contenedores en las diferentes áreas. Presunto incumplimiento de lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.2.25. del Decreto 1077 de 2015.

- La información reportada al SUI en comparación con la información entregada durante la visita referente a toneladas dispuestas, difiere considerablemente para los años 2017 y 2018.
- No existe información actualizada en SUI respecto a temas como vehículos, microrrutas y el reglamento operativo. Lo anterior, limita el ejercicio de las funciones de esta Superintendencia. En consecuencia, el prestador debe realizar la gestión necesaria para subsanar esta situación.
- El prestador debe ajustar el PPSA de acuerdo con lo establecido en la Resolución 288 de 2015 y teniendo en cuenta la información consignada en el PGIRS del municipio.
- El prestador no ha realizado el reporte en el SUI del Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) para las vigencias 2016, 2017, 2018 y 2019 incumpliendo presuntamente lo establecido en la Resolución SSPD N° 20161300062185 del 10 de noviembre de 2016. Sin embargo, de acuerdo con el análisis realizado al documento reportado para la vigencia 2015, se observa que este PRESUNTAMENTE NO cumple los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014.
- Durante la visita efectuada al prestador del 11 al 13 de septiembre de 2019, se evidenció que la empresa AGUAS DEL MORROSQUILLO S.A E.S.P. no presta la actividad de disposición final. En este sentido, y teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución SSPD No. 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018, el prestador debe proceder a actualizar RUPS conforme a las actividades efectivamente prestadas en el municipio de Santiago de Tolú (Sucre).

### **8.3 Aspectos Comerciales**

#### **Acueducto y Alcantarillado**

- Teniendo en cuenta que no hay estratificación, no se conocen cifras de suscriptores, así como el bajo porcentaje micromedición, existe incertidumbre sobre las cifras de recaudo, consumo real, subsidios, contribuciones e inclusive los aspectos financieros podrían tener una afectación considerable.
- La empresa tiene una cobertura de micromedición efectiva del 0,7%, por lo tanto, no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- La factura emitida por el prestador no cumple con la totalidad de los requisitos establecidos en la Resolución CRA 375 de 2006.
- La empresa para las vigencias bajo análisis tuvo un indicador de recaudo del 16 y 17% que la ubica en Rango III (inferior), de acuerdo con lo estipulado en la Resolución CRA 315 de 2006 por lo tanto, debe idear mecanismos que le ayuden a mejorar dicho indicador.
- De acuerdo con lo evidenciado en cartera y el indicador de recaudo, se puede observar que la cultura de pago en el municipio es muy baja, por lo tanto, se insta al prestador para que asuma labores que le permitan generar una mejor cultura de pago en sus suscriptores y de esta manera poder recuperar su cartera de manera gradual y efectiva.
- La empresa debe aclarar la facturación del periodo enero de 2019 para los usuarios de estrato 3, dado que en la factura revisada realiza el cobro de una contribución, según lo analizado en el numeral 4.11.

- Atender a los requerimientos realizados en el oficio con radicado SSPD No. 20194200492631 del 28 de junio de 2019; así como la reiteración enviada a través de radicado SSPD No. 20194210716741 del 03 de septiembre de 2019 (visita de evaluación integral).
- Se requiere que la empresa se pronuncie sobre la aplicación de la metodología para pequeños prestadores – hasta 2.500 suscriptores, dado que a su entrada a su entrada en operación (2008) contaba con más de 3.000 suscriptores, hecho por el cual debió aplicar la metodología para prestadores que atendieran más de 2.500 suscriptores.
- A través de radicado SSPD No. 20154210365721 del 01 de julio de 2015, se informa que el prestador no había diligenciado adecuadamente la información solicitada (mala calidad de la información) en los formatos de tarifas aplicadas para las vigencias 2008 -2015, de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, hecho por el cual no había sido posible determinar si existían o no cobros no autorizados. En ese sentido, se requiere que aclare la situación en particular, toda vez que estaría incurriendo en presuntos cobros no autorizados.

### **Aseo**

- Presuntamente, el CCU del servicio público de aseo, para los suscriptores del municipio de Santiago de Tolú, no se encuentra ajustado al modelo establecido por la Resolución CRA 778 de 2016.
- No se evidenció la publicación del CCU y tampoco de los horarios de las rutas de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y corte de césped y poda en árboles en vías y áreas públicas, en la página web del prestador, por lo que se estaría dando un presunto incumplimiento a lo establecido en los numerales 1 y 3 del artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.
- Las facturas entregadas por el prestador, presuntamente no cumplen con todo el contenido establecido en el artículo 43 de la Resolución CRA 720 de 2015 y en la Cláusula 16 del modelo de CCU establecido por la Resolución CRA 778 de 2016.
- En general, de acuerdo con lo descrito en el análisis, se evidenció ausencia y mala calidad en el reporte de información comercial en el SUI, específicamente la relacionada con los formatos de suscriptores, eficiencia en el recaudo, y las reclamaciones del servicio de aseo (PQR).

Proyectó: Adriana Milena Barreto Sierra – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA  
 Geidy Liseth Martha Tiuso – Contratista Grupo de Evaluación Integral - DTGAA  
 Mery Constanza Rojas Fierro – Funcionaria Grupo de Evaluación Integral – DTGAA  
 Nicolás Eduardo Páez Rincón – Ingeniero Grupo de Evaluación Integral – DTGAA  
 Dajhana Londoño Lopez - Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA  
 Luis Alberto Esguerra A. – Profesional Especializado Grupo Sectorial DTGAA  
 Francisco Javier Chaves – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGA  
 Jhon Castañeda Herrera – Profesional Universitario Grupo de Evaluación Integral – DTGA  
 Carolina Guerrero Calderón – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGA  
 Gustavo Adolfo Duarte – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGA  
 Adriana Camila Bolaños – Grupo Sectorial - DTGA

Revisó: Johanna Milena Cortés Quiroga – Coordinadora Grupo de Evaluación Integral – DTGAA

Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo Sectorial DTGAA  
Diana Carolina Guavita Duarte – Coordinadora del Grupo Sectorial - DTGA  
Sandra Marcela Ramírez Ubaté – Coordinadora Grupo de Evaluación Integral – DTGA  
Claudia Ximena Ramos Hidalgo – Asesora Dirección Técnica de Aseo

Aprobó: Víctor Hugo Arenas Garzón – Director Técnico de Gestión de Acueducto y Alcantarillado  
Armando Ojeda Acosta – Director Técnico de Gestión de Aseo

## 9 ANEXOS

### 9.1 Análisis plan de emergencia y contingencia

Los lineamientos a los que se refiere la Resolución 154 de 2014 se encuentran consignados en el anexo técnico en 2 capítulos.

#### 9.1.1 Desarrollo del análisis

A continuación, se presenta el análisis realizado para el prestador AGUAS DEL MORROSKUILLO S.A. E.S.P. respecto al Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio de Santiago de Tolú reportado para la vigencia 2015 al Sistema Único de Información (SUI), el día 25 de octubre de 2015:

**Tabla 64.** Reporte Plan de Contingencia Servicios públicos de acueducto y alcantarillado

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:		2015					
DEPARTAMENTO:		SUCRE					
MUNICIPIO:		SANTIAGO DE TOLU					
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
SUCRE	SANTIAGO DE TOLU	22327	AGUAS DEL MORROSKUILLO S.A E.S.P.	Acueducto	<a href="#">ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TOLU.pdf</a>	Certificado	25-10-2015
SUCRE	SANTIAGO DE TOLU	22327	AGUAS DEL MORROSKUILLO S.A E.S.P.	Alcantarillado	<a href="#">ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TOLU.pdf</a>	Certificado	25-10-2015
SUCRE	SANTIAGO DE TOLU	22327	AGUAS DEL MORROSKUILLO S.A E.S.P.	Aseo	<a href="#">ASEO TOLU.pdf</a>	Certificado	25-10-2015

Fuente: SUI

### 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 a que se refiere el artículo 37 de la Ley 1523 de 2012.

### CAPÍTULO 1: PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA – FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA

#### Aspecto 1: La ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales.

En la sección 5 “la ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales” del PEC cargado al SUI, el prestador en el numeral 5.2 presenta un “análisis de las amenazas asociadas a la geografía del municipio” y por tipo de amenaza describe la frecuencia, intensidad, territorio afectado y calificación de la misma. Los tipos de amenaza

identificados son: vendavales, tormentas tropicales, rayos, sequías, inundaciones, avenidas torrenciales, erosión del litoral, marejadas, inundaciones por acción del hombre, remoción de masa, incendios forestales, degradación de recursos naturales, vandalismo, sabotaje, contaminación, derrame, fugas, explosiones, incendios estructurales y contaminación.

Es de anotar que en dicho análisis solo se presenta los impactos posibles sobre la infraestructura del municipio, afectación de la población, afectación del ambiente, de sus recursos naturales, afectación de vías y del sector económico del municipio, mas no realiza un análisis e identificación de los posibles impactos de amenazas que afectarían a los sistemas de acueducto y alcantarillado.

En las secciones 5.2.8 y 5.2.9 denominadas “identificación de amenazas operacionales e identificación de amenazas exógenas” la empresa hace alusión a las posibles amenazas por deficiencias o problemas que se pueden presentar en la operación del servicio de Aseo, pero no describe nada relacionado a los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. Por lo cual, el prestador debe especificar los impactos que las amenazas pueden originar sobre la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado o la interrupción de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Aun cuando, identifiqué y determiné en la sección 5 las amenazas asociadas a la geografía del municipio, al final del documento en la sección 11 “Plan operativo de acción” mediante los numerales 11.1 al 11.5 se presenta una descripción para los sistemas de acueducto y alcantarillado, con la estimación de la frecuencia de ocurrencia de eventos amenazantes, nivel de exposición, identificación del daño, estimación de los efectos sobre la continuidad y calidad de los referidos servicios y vulnerabilidad; todo lo anterior con otros eventos amenazantes diferentes a los mencionados líneas arriba, como: sismos o terremotos, volcanismo, tsunamis, desertización, interrupción del fluido eléctrico, colapso estructural y tecnológicos, salida de operación de la estación, el tanque, el sistema eléctrico y daños en tuberías.

De acuerdo a lo antes mencionado, en el documento se presentan estimaciones de la frecuencia de ocurrencia de los eventos amenazantes, del nivel de exposición del sistema, de la vulnerabilidad de los sistemas de acueducto y alcantarillado, la identificación y calificación del nivel del daño y la estimación de los efectos sobre la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, pero no se realiza una estimación del riesgo en la que se identifiquen los eventos peligrosos que realmente puedan suceder en el área de prestación a su cargo, así mismo no determina e identifica la matriz de riesgo para los sistemas de acueducto y alcantarillado.

En conclusión, el documento en relación con la definición y determinación de eventos amenazantes, no es consistente ni congruente, al presentarse en las secciones (sección 5 y sección 11) diferentes amenazas sobre la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, al igual que no especifica los impactos que las amenazas originan sobre la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, no se realiza una estimación del riesgo en la que se identifiquen los eventos peligrosos que realmente puedan suceder en el área de prestación a su cargo y no determina e identifica la matriz de riesgo para los referidos sistemas.

**Aspecto 2: los requerimientos institucionales, los recursos físicos y humanos para atender los posibles impactos causados por un evento.**

**9.1.2 Elaboración de inventarios.**

**Tabla 65. Elaboración de inventarios**

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
<b>Recursos físicos</b>	<p><u>Sistema de acueducto:</u> En el documento cargado al SUI en las secciones 7.1 “<i>diagnóstico del sistema de acueducto del municipio de Santiago de Tolú</i>” se evidencia la discriminación y descripción del sistema de acueducto para cada uno de sus componentes, como: fuente de abastecimiento subterráneo (acuífero de Morrosquillo), captación pozos de agua subterránea (siete pozos), aducción (línea de aducción de los pozos hasta las estaciones). No dispone de PTAP. La empresa cuenta con 2 tanques de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1.000 y 500 m<sup>3</sup>. Finalmente, dispone de una red de distribución que conduce el agua a través de tuberías desde 3” hasta 16”.</p> <p>En relación con el castro de redes en la sección 7.1.4.1 “<i>Redes de distribución</i>” se presenta una tabla que muestra los diámetros, tipo de red y estado de la red.</p> <p><u>Sistema de alcantarillado:</u> En el documento cargado en la sección 7.2 “<i>diagnóstico del sistema de alcantarillado</i>” el prestador menciona que el sistema de alcantarillado está conformado por tubería de concreto en diámetros de 8” a 16”, sistemas de colectores con 3 estaciones elevadoras que llevan las aguas hasta el tratamiento de aguas residuales (3 lagunas de oxidación), interceptores, pozos de inspección y sumideros. En construcción PTAR.</p>	-----
<b>Recurso Humano</b>	El plan relaciona en la sección 8.2.2 “ <i>identificación de vulnerabilidad por recurso humano de acuerdo a requerimientos</i> ” un listado de personas con el cargo, nombre, número de teléfono y dirección.	<p>No se especifica si el personal es de planta y/o contratistas o las posibles figuras que la empresa pueda manejar para el cumplimiento de sus tareas. Así mismo, no se menciona la persona de contacto en su familia.</p> <p>De otra parte, no se agregó el organigrama de la empresa.</p>
<b>Edificaciones</b>	En el documento evaluado en la sección 8.2.3 “ <i>identificación de vulnerabilidad de las edificaciones de acuerdo a los requerimientos</i> ” el prestador solo relaciona una tabla con la identificación de las	No registra la localización y sedes de las diferentes dependencias. Para las cuales debe describir los departamentos que funcionan en cada sede.

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
	amenazas a las edificaciones, describiendo los aspectos a evaluar y la clasificación.	
<b>Recursos económicos</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	No se evidencia la disponibilidad de recursos económicos para la atención a emergencias
<b>Vehículos</b>	El prestador en el documento para los servicios de acueducto y alcantarillado relaciona en la sección 8.2.1 " <i>Identificación de vulnerabilidad física de acuerdo a requerimientos</i> " una tabla con los vehículos disponibles para la atención de emergencias, el cual consta de 1 camioneta y 1 motocicleta que funcionan con gasolina.	No dispone de un listado de los vehículos y la maquinaria para operación y mantenimiento, para los cuales debe describir el tipo de vehículo, la cantidad, el estado y combustible que usa.
<b>Equipos</b>	El prestador en la sección 8.2.4 " <i>Identificación de vulnerabilidad por equipos y materiales para la operación</i> " relaciona un listado con la cantidad de materiales y equipo, indicando el estado, descripción del equipo y la ubicación del mismo.  Dentro de éstos se relacionan motobomba, cortadora de pavimento, compactador rana, planta eléctrica portátil, esmeril, adaptadores, etc.	-----
<b>Almacenes</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	En el PEC no se evidencia un inventario actualizado con la descripción detallada de los insumos con los que cuenta para la reposición y reparación de la infraestructura. En éste debe discriminar la cantidad de cada elemento.
<b>Comunicaciones</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	En el plan no se incluye un listado con los equipos móviles con que cuenta el prestador para comunicaciones. Debe describir el tipo de equipo, la cantidad, a cargo de quién se encuentra, el estado del equipo y en que sitio se dispone normalmente.
<b>Sistemas de monitoreo</b>	El prestador para los servicios de acueducto y alcantarillado en la sección 8.2.5 " <i>Identificación de vulnerabilidad por sistema de monitoreo para la operación</i> " solo hace alusión a que cuenta con servidores para la base de datos y que cuenta con hidrantes.	Para los sistemas de acueducto y alcantarillado no realiza una descripción de los sistemas que posee para el control de la calidad, cantidad y continuidad del servicio que presta. Por ejemplo, incluir en la descripción los caudalímetros, los equipos con los que se cuenta para medir calidad del agua, entre otros.
<b>Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	Descripción de la infraestructura que posee para la atención a usuarios en condiciones de anormalidad, como por ejemplo plantas potabilizadoras portátiles, carrotanques y unidades móviles sanitarias, entre otras, especificando su estado.

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
<b>Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, se evidencia en el numeral 8.2.6 “ <i>identificación de sitios destinados para albergues temporales</i> ” la información de los albergues temporales con la ubicación y capacidad de cada uno de ellos.	-----

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, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta.

### 9.1.3 Identificación de requerimientos

**Tabla 66.** Identificación de requerimientos.

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
<b>Recursos físicos</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	En el PEC no se incluyó una lista con el material necesario para la reparación, reconstrucción o restitución de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia, en ésta debe evidenciarse la cantidad estimada, el tipo de material y las dimensiones.
<b>Recurso humano</b>	En el documento solo se incluyó un listado de personas con el cargo, nombre, número de teléfono y dirección.	Listado con el número de personas que se requieren para atender una emergencia, describiendo su perfil profesional, tiempo dedicación y su rol o función en la atención.  Debe incluir en el plan un organigrama para la atención de emergencias para cada una de las amenazas identificadas, discriminando el rol de cada uno de los participantes en la atención.
<b>Edificaciones</b>	En el plan analizado en la sección 8.2.3 el prestador establece como sitio físico (sala de crisis) para reunir el personal que conforma el comité para la atención a emergencias, las instalaciones de la oficina de atención al cliente.	En el documento no se evidencia que el sitio cuente con los siguientes aspectos:  Posibilidad de generación de energía propia. Información cartográfica de toda la infraestructura. Directorio de todos los funcionarios de la empresa. Directorio del personal de otras entidades que se encargarán de la atención de emergencias. Receptores de radio y televisión. Juego de llaves de vehículos de la institución. Conexión a internet y fax Herramientas básicas y kit de primeros auxilios.
<b>Recursos económicos</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	El prestador no presenta un análisis financiero de los costos que puede implicar la atención a una emergencia, discriminado por ítem.
<b>Vehículos</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	Listado de la cantidad y el tipo de vehículos y maquinaria necesarios para transportar:

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
		1. Personal a las zonas distantes. 2. Equipo de mantenimiento, repuestos y tuberías para reparaciones. 3. Maquinaria pesada para obras de reparación.  Para estos debe describir el tipo de combustible que utilizarían los vehículos.
<b>Equipos</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	No se presenta el listado de los equipos necesarios para evaluar y reparar la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.
<b>Comunicaciones</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	Listado de los equipos que permitan la comunicación permanente entre el personal que evalúa en campo los efectos de la emergencia sobre la prestación de los servicios y el comité central.
<b>Sistemas de monitoreo</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto, aun cuando presenta protocolo de actuación del evento de sismos.	Identificación de un sistema que de alarmas frente a cada amenaza establecida. Especificando los medios de comunicación para transmitir la alarma al personal de la institución.
<b>Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	Relación de los elementos y equipos para mantener en funcionamiento los hidrantes del municipio donde se presta el servicio.  Presentar los requerimientos necesarios para llevar los servicios públicos domiciliarios a su cargo a los albergues temporales que se establezcan en el municipio.
<b>Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables</b>	En el PEC cargado al SUI, no se incluye descripción al respecto.	Evidenciar los medios con los que cuenta para prestar los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para los albergues y demás edificaciones.

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.

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

En el documento reportado al SUI, el prestador en la sección 8.3 “*Funciones mínimas del Grupo, Equipo o Comité Central de emergencias*” indica las funciones para el comité de emergencia, antes, durante y después de ocurrida la misma, no obstante, no se da cumplimiento con las funciones mínimas establecidas en la Resolución 154 de 2014, las cuales son:

- Elaborar y evaluar el plan de emergencias y contingencias.

- Diseñar y actualizar formatos para evaluación de daños y análisis de necesidades – EDAN.
- Coordinar la socialización del plan de emergencia y contingencia a todo el personal.
- Supervisar y evaluar el proceso de atención de emergencias y articular los resultados al plan de emergencia y contingencia para su actualización.
- Gestionar financiación para los programas de reducción de riesgos.
- Dar prioridad, coordinar y disponer las actividades y el uso adecuado de los recursos durante la emergencia, enfatizando en el abastecimiento de agua a las instituciones de salud, centros educativos, dotación mínima para consumo humano y para la extinción de incendios estructurales y forestales.

### **9.1.5 Establecimiento de necesidad de ayuda externa**

En la sección 8.4 “*Establecimiento de protocolo de ayuda externa*” del PEC cargado al SUI, se menciona que el prestador podrá celebrar convenios o acuerdos de ayuda mutua con entidades de socorro o interinstitucionales para cooperación en la prevención y atención de emergencias, para estos se presenta un listado de las instituciones con los respectivos teléfonos de contacto.

Sin embargo, no se contemplan los siguientes criterios mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014 para el establecimiento de ayuda externa:

1. La identificación de las emergencias que por sus impactos hace necesario solicitar el apoyo externo. La ayuda puede venir de otros prestadores de servicios, entes municipales o departamentales o incluso de orden nacional.
2. Definir del tipo de ayuda que puede requerir el prestador durante la emergencia, ya sea técnica, administrativa o financiera y que entidad puede proveérsela.
3. Establecer los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de ésta y el responsable de coordinar la ayuda externa.

El prestador no evidencia en el plan los mencionados acuerdos que puede celebrar con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios en situaciones de emergencia.

### **9.1.6 Fortalecimiento de educación y capacitación**

En la sección 8.5 “*fortalecimiento de educación y capacitación empresarial*” se evidencia que el prestador establece cronogramas para las capacitaciones de la brigada de emergencia (año 2016) y realización de simulacros de emergencia años 2016 y 2017.

Teniendo en cuenta que los cronogramas de capacitación se encuentran muy desactualizados, el prestador debe realizar la evaluación y determinación de sus necesidades de capacitaciones en temas relacionados con la atención a emergencias a todo el personal que hace parte de la entidad prestadora de servicios con carácter vigente. Así mismo, se requiere el desarrollo de simulacros que den la posibilidad al personal de aprender y repetir su función en el desarrollo de la atención de la emergencia.

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

### 9.1.7 Línea de mando

En la sección 9.1 “*Línea de mando*” del PEC cargado al SUI, se presenta una matriz de responsabilidades de cada uno de los comités, como son el de información, infraestructura, operativo, recursos, capacitación y comunicación, sin embargo, no se define quién encabeza y coordina la atención de emergencias.

Igualmente, se presenta un organigrama de tipo piramidal general con los diferentes comités, sin embargo, no define una línea de mando por tipo de evento a atender, en la cual se evidencie el papel de cada persona que participa en la atención.

De otra parte, se evidencia la asignación de responsabilidades a los miembros del comité de emergencias, mencionando las diferentes actividades a realizar antes, durante y después de la emergencia con los responsables a cargo de las distintas dependencias de la empresa, no obstante, las mismas no abarca los siguientes temas, de acuerdo con lo definido en la Resolución 154 de 2014:

- Calidad del agua provista.
- Abastecimiento de servicios públicos a albergues temporales.
- Cierre de circuitos afectados por el evento.
- Atención a edificaciones indispensables.

Así mismo, no se establece la persona que se encargará de comunicarse y articularse con los planes de emergencia municipales que encabeza el Alcalde.

### 9.1.8 Comunicaciones

En la sección 9.2. “*plan de comunicación y apoyo a organismos*” del documento PEC cargado al SUI, se presenta la tabla 7 “*comunicación y apoyo de organismos*” como protocolo de comunicación de la identificación de amenazas ambientales y operativas con el establecimiento de alertas, dependiendo del tipo de riesgo, no obstante, no se describe un protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar para convocar a los actores involucrados, tanto para la toma de decisiones como para informar a la comunidad.

En consecuencia, al no existir dentro del plan un organigrama de la línea de mando según el evento a atender, el protocolo de actuación de los medios de comunicación dentro del documento no está conforme a la exigencia de la Resolución 154 de 2014.

De otra parte, en el documento en análisis, no se constata que únicamente el Gerente o su delegado están autorizados para entablar comunicaciones con medios locales y municipales, para emitir comunicados al público.

### 9.1.9 Protocolo de actuación

En la sección 9.3 “*protocolo de actuaciones*” numerales 9.3.1 y 9.3.2 se establece los protocolos de actuación para atender las emergencias antes, durante y después por parte de cada uno de las comisiones como: recursos, técnica, operativa, de educación, de comunicaciones, del coordinador del comité de emergencias, del coordinador de la brigada

de emergencia, del coordinador de evacuación y grupo de vigilancia; sin embargo, no se evidencian los protocolos de actuación para atender las emergencias asociadas a cada uno de los eventos identificados en el análisis del riesgo, tales como: sismos o terremotos, volcanismo, tsunamis, desertización, interrupción del fluido eléctrico, colapso estructural y tecnológico, salida de operación de la estación, el tanque, el sistema eléctrico y daños en tuberías.

En el contenido del numeral 9.3.2, se presenta la clasificación de los diferentes niveles de alerta para el personal operativo y administrativo en las instalaciones y con trabajos en campo, sin embargo, los protocolos propuestos por el prestador no contienen las siguientes actividades mínimas establecidas en la Resolución 154 de 2014:

1. Para cada uno de los niveles de alerta debe evidenciarse una acción o actividad o un conjunto de estas.
2. Establecer quien está a cargo de la atención a emergencias mientras se presenta el comité de atención a emergencias.
3. El momento de iniciar la evaluación de daños.
4. El momento de iniciar el abastecimiento de agua potable a la comunidad por medios no convencionales.
5. Establecer los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública.
6. El momento de iniciar los protocolos de comunicación.
7. 7. La ejecución de obras de emergencia para establecer parcial o temporalmente el servicio.
8. El momento en el cual se levanta o finaliza la situación de emergencia.

#### **9.1.10 Formato para evaluación de daños**

En el documento PEC cargado al SUI en el numeral 9.4 “*formato para evaluación de daños*”, se evidencia el formato de evaluación de daños, el cual recolecta como mínimo la información establecida en la Resolución 154 de 2014, pero no se incluye el instructivo o explicación para el diligenciamiento de dicho formato.

#### **Aspecto 4: Análisis posterior al evento**

Una vez revisada la información reportada en el SUI en relación al cargue de los formularios de registros de eventos de acueducto y alcantarillado de conformidad con lo establecido en la Resolución 20161300062185 del 10 de noviembre de 2016, los cuales listan toda la información suministrada en caso de haberse presentado un evento que pudiera afectar la infraestructura de los servicios de acueducto y alcantarillado, se encontró que la empresa no ha reportado información sobre eventos de acueducto y alcantarillado.

De otra parte, el prestador en el documento en la sección 10 “*análisis posterior al evento*” establece que “(...) *se ha diseñado un formato de evaluación de emergencia que permite valorar la efectividad y aplicabilidad de como funciona la atención de emergencias durante un caso real. (...)*”.

Por lo anterior, no es posible verificar el cumplimiento de este aspecto, toda vez que está sujeto a la activación del PEC.

Es importante recordar al prestador que, una vez se presente la materialización de un evento, debe realizarse la evaluación de como funcionó la atención a emergencias e incluirse en la presente sección del PEC. En caso de que el prestador haya identificado fallas en el manejo de la emergencia, debe indicar que ajustes realizó al plan para eliminar las falencias identificadas en la evaluación.

## **CAPITULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA**

En el PEC cargado al SUI en el anexo 1 “*protocolos para actuación por sismos*”, el prestador desarrolla los procedimientos de emergencia para actuar en caso de sismos a modo de ejemplo, describiendo el progreso de cada una de las acciones y actividades establecidas desde el inicio del evento hasta establecer la normalidad del servicio, como si se estuviese atendiendo una situación real.