

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES  
JUNTA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYABAL  
DE SÍQUIMA**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

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

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

**Bogotá, septiembre de 2020**

# CONTENIDO

<b>1</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.....</b>	<b>9</b>
1.1	Sumario.....	9
1.2	Datos Generales del Prestador.....	9
1.2.1	Composición accionaria.....	9
<b>2</b>	<b>ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS.....</b>	<b>11</b>
2.1	Aspectos Administrativos.....	11
2.1.1	Empleados.....	11
2.1.2	Estructura Organizacional.....	11
2.1.3	Revisoría Fiscal.....	12
2.1.4	Control Interno.....	12
2.1.5	Competencias Laborales.....	13
2.2	Aspectos Financieros.....	13
2.2.1	Concepto del Revisor Fiscal.....	13
2.2.2	Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF.....	13
2.2.3	Análisis de los Estados Financieros 2018-2019.....	15
2.2.4	Estado de Situación Financiera Año 2018- 2019.....	15
2.2.5	Análisis del Estado de Resultados Integrales 2018 - 2019.....	20
2.2.6	Indicadores Financieros.....	23
2.2.7	Contribuciones.....	24
<b>3</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS.....</b>	<b>26</b>
3.1	Área de Prestación.....	26
3.2	Aspectos Técnicos del Servicio de Acueducto.....	26
3.2.1	Sistema de abastecimiento.....	27
3.2.2	Aducción.....	30
3.2.3	Desarenador.....	32
3.2.4	Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP.....	34
3.2.5	Laboratorio de Procesos Sistema Quebrada Grande – Acueducto Urbano.....	37
3.2.6	Conducción.....	37
3.2.7	Almacenamiento.....	39
3.2.8	Redes de distribución.....	40
3.2.9	Cobertura de acueducto.....	41
3.2.10	Presiones en red de distribución.....	42
3.2.11	Índice de continuidad.....	43

3.2.12	<i>Medición de caudales.....</i>	46
3.2.13	<i>Índice de agua no contabilizada – IANC .....</i>	48
3.2.14	<i>Bitácoras de control de la operación de los sistemas de acueducto .....</i>	49
3.2.15	<i>Manuales de operación y mantenimiento del sistema de acueducto .....</i>	49
3.2.16	<i>Estimación Oferta vs Demanda.....</i>	50
3.2.17	<i>Calidad del agua suministrada por la red de distribución .....</i>	52
3.3	<b>Aspectos técnicos de alcantarillado.....</b>	57
3.3.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado .....</i>	57
3.3.2	<i>Redes de alcantarillado.....</i>	58
3.3.3	<i>Sistema de tratamiento de aguas residuales .....</i>	60
3.3.4	<i>Vertimientos .....</i>	62
3.3.5	<i>Manuales de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado.....</i>	63
3.3.6	<i>Planes de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos. ....</i>	65
3.4	<b>Plan de emergencia y contingencia .....</b>	66
<b>4</b>	<b>ASPECTOS COMERCIALES.....</b>	<b>67</b>
4.1	<b>Contrato de Condiciones Uniformes – CCU .....</b>	<b>67</b>
4.2	<b>Suscriptores .....</b>	<b>68</b>
4.3	<b>Micromedición .....</b>	<b>73</b>
4.4	<b>Tarifas .....</b>	<b>77</b>
4.5	<b>Facturación y recaudo.....</b>	<b>82</b>
4.5.1	<i>Proceso de facturación.....</i>	82
4.5.2	<i>Análisis de factura .....</i>	83
4.5.3	<i>Proceso de Recaudo.....</i>	84
4.6	<b>Subsidios y Contribuciones .....</b>	<b>88</b>
4.7	<b>Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos .....</b>	<b>91</b>
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN .....</b>	<b>94</b>
5.1	<b>Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado .....</b>	<b>94</b>
<b>6</b>	<b>CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI .....</b>	<b>95</b>
6.1	<b>Actualizaciones de RUPS .....</b>	<b>95</b>
6.2	<b>Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador .....</b>	<b>96</b>
<b>7</b>	<b>ACCIONES DE LA SSPD.....</b>	<b>98</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>99</b>
8.1	<b>Aspectos Administrativos .....</b>	<b>99</b>
8.2	<b>Aspectos Financieros.....</b>	<b>99</b>
8.3	<b>Aspectos Técnicos - Operativos. ....</b>	<b>100</b>

8.4 Aspectos comerciales ..... 103

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Datos generales del prestador.....	10
<b>Tabla 2.</b> Personal - Organigrama.....	11
<b>Tabla 3.</b> Estado de Situación Financiera 2018-2019, Representando en Pesos.....	16
<b>Tabla 4.</b> Relación de cuentas bancarias.....	17
<b>Tabla 5.</b> Estado de Resultados Integrales 2018 - 2019. ....	20
<b>Tabla 6.</b> Indicadores Financieros de Rentabilidad.....	23
<b>Tabla 7.</b> EBITDA .....	23
<b>Tabla 8.</b> Indicadores financieros de liquidez.....	24
<b>Tabla 9.</b> Indicadores financieros de actividad.....	24
<b>Tabla 10.</b> Información de la concesión de aguas .....	27
<b>Tabla 11.</b> Información de diseño de la estructura de captación .....	28
<b>Tabla 12.</b> Dimensiones estructura de captación.....	29
<b>Tabla 13.</b> Sistemas de medición en la captación .....	29
<b>Tabla 14.</b> Información Captaciones de Agua.....	29
<b>Tabla 15.</b> Información fuentes de abastecimiento y captaciones del SUI.....	30
<b>Tabla 16.</b> Información líneas de aducción: .....	30
<b>Tabla 17.</b> Aducciones reportadas en SUI.....	31
<b>Tabla 18.</b> Información aducción pendiente al SUI.....	32
<b>Tabla 19.</b> Sistemas de tratamiento de agua potable .....	34
<b>Tabla 20.</b> Dimensiones del vertedero .....	34
<b>Tabla 21.</b> Sistemas de potabilización reportadas en el SUI .....	36
<b>Tabla 22.</b> Línea de conducción.....	38
<b>Tabla 23.</b> Redes de conducción reportadas en SUI.....	38
<b>Tabla 24.</b> Tanque de almacenamiento reportado en SUI.....	40
<b>Tabla 25.</b> Redes de distribución reportadas en SUI.....	40
<b>Tabla 26.</b> Cobertura del servicio prestador.....	41
<b>Tabla 27.</b> Cobertura del servicio de acueducto área urbana.....	42
<b>Tabla 28.</b> Continuidad del servicio por sector prestador .....	43
<b>Tabla 29.</b> Sectores hidráulicos SUI .....	43
<b>Tabla 30.</b> Continuidad del servicio de acueducto año 2018 - SUI.....	43
<b>Tabla 32.</b> Registro de suspensiones del servicio por sector SUI .....	45
<b>Tabla 33.</b> Resumen volúmenes macromedidores con base en información del prestador.....	46
<b>Tabla 34.</b> Registros macromedidores semestre I 2020 con inconsistencias .....	47
<b>Tabla 35.</b> Actividades Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.....	49
<b>Tabla 36.</b> Datos de entrada. ....	51
<b>Tabla 37.</b> Información puntos concertados.....	53
<b>Tabla 38.</b> Información registro de puntos de muestreo -SUI.....	53
<b>Tabla 39.</b> IRCA Vigilancia 2018 - 2019.....	54
<b>Tabla 40.</b> Frecuencias mínimas tomas de muestras control de la calidad el agua.....	54
<b>Tabla 41.</b> IRCA de control SUI 2018 y 2019.....	55
<b>Tabla 42.</b> Información calidad del agua pendiente al SUI .....	55
<b>Tabla 43.</b> Cobertura del servicio prestador.....	57
<b>Tabla 44.</b> Cobertura del servicio de acueducto área urbana.....	58
<b>Tabla 45.</b> Información de redes de alcantarillado por material y diámetro.....	58
<b>Tabla 46.</b> Información de redes de alcantarillado combinado .....	59
<b>Tabla 47.</b> Información de redes de alcantarillado.....	59
<b>Tabla 48.</b> Registro planta de tratamiento de aguas residuales SUI .....	61
<b>Tabla 49.</b> Planta de tratamiento de aguas residuales CAR.....	62
<b>Tabla 50.</b> Información de puntos de vertimiento y cuerpos receptores.....	62
<b>Tabla 51.</b> Información de puntos de vertimiento y cuerpos receptores SUI.....	63

<b>Tabla 52.</b> Información de PSMV .....	65
<b>Tabla 53.</b> Reporte PEC.....	66
<b>Tabla 54.</b> Suscriptores Acueducto y Alcantarillado - 2018 y 2019 .....	69
<b>Tabla 55.</b> Porcentaje de Participación por estrato Acueducto y Alcantarillado .....	72
<b>Tabla 57.</b> Suscriptores – Formatos de Facturación.....	72
<b>Tabla 58.</b> Novedades de medidores .....	74
<b>Tabla 59.</b> Cambios de medidores .....	74
<b>Tabla 60.</b> Usuarios calculados con promedio.....	75
<b>Tabla 61.</b> Micromedición efectiva y nominal SSPD.....	76
<b>Tabla 62.</b> Tarifas aplicadas para acueducto vigencia 2019 .....	79
<b>Tabla 63.</b> Tarifas aplicadas para alcantarillado vigencia 2019.....	79
<b>Tabla 64.</b> Tarifas acueducto Vs tarifas aprobadas .....	80
<b>Tabla 65.</b> Tarifas alcantarillado Vs tarifas aprobadas .....	80
<b>Tabla 66.</b> Porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados 2019 (Acueducto y Alcantarillado) .....	81
<b>Tabla 67.</b> Porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados 2019 - Acueducto.....	81
<b>Tabla 68.</b> Porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados 2019 - Alcantarillado .....	81
<b>Tabla 69.</b> Cantidad de facturas entregadas por año, mes y estrato/uso.....	82
<b>Tabla 70.</b> Requisitos de la factura .....	83
<b>Tabla 71.</b> Facturación por valor y metros cúbicos Acueducto 2018.....	84
<b>Tabla 72.</b> Facturación por valor y metros cúbicos Alcantarillado 2018 .....	85
<b>Tabla 73.</b> Facturación por valor y metros cúbicos Acueducto 2019.....	86
<b>Tabla 74.</b> Facturación por valor y metros cúbicos Alcantarillado 2019 .....	86
<b>Tabla 75.</b> Facturación y Recaudo Acueducto .....	87
<b>Tabla 76.</b> Facturación y Recaudo Alcantarillado .....	87
<b>Tabla 77.</b> Montos de subsidios y contribuciones vigencia 2019.....	88
<b>Tabla 78.</b> Revisión facturas .....	89
<b>Tabla 79.</b> Control Subsidios 2018.....	89
<b>Tabla 80.</b> Control Subsidios 2019.....	89
<b>Tabla 81.</b> Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado .....	94
<b>Tabla 82.</b> Periodicidad de Actualización.....	95
<b>Tabla 83.</b> Estado de cargue de información al SUI .....	96

## LISTA DE GRÁFICAS

<b>Gráfica 1.</b> Evolución de los Componentes del Estado de Situación Financiera 2018 - 2019.....	20
<b>Gráfica 2.</b> Evolución de los Componentes del Estado de Resultados Integrales 2018-2019.....	23
<b>Gráfica 3.</b> Comportamiento mensual de la cobertura por servicio .....	41
<b>Gráfica 4.</b> Información del cálculo de IANC .....	48
<b>Gráfica 5.</b> Cálculo Oferta vs. Demanda.....	51
<b>Gráfica 6.</b> Comportamiento mensual de la cobertura por servicio .....	58
<b>Gráfica 7.</b> Información SUI para el cálculo de la micromedición.....	77

## LISTA DE IMÁGENES

<b>Imagen 1.</b> Composición Accionaria Vigente.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>Imagen 2.</b> Organigrama .....	11
<b>Imagen 3.</b> Informe Control Interno.....	12
<b>Imagen 4.</b> Reporte de información financiera para las vigencias 2018 – 2019 .....	13
<b>Imagen 5.</b> Reporte de Clasificación NIF Contaduría General de la Nación .....	14
<b>Imagen 6.</b> Notas de Revelación - Vida Útil de la Propiedad Planta y Equipo .....	18
<b>Imagen 7.</b> Notas de Revelación – Cuentas por pagar.....	19
<b>Imagen 8.</b> Liquidación de la contribución .....	25
<b>Imagen 9.</b> Área de prestación del servicio de acueducto.....	26
<b>Imagen 10.</b> Estructura de captación .....	28
<b>Imagen 11.</b> Línea de aducción 1 .....	31
<b>Imagen 12.</b> Línea de aducción 2 .....	31
<b>Imagen 13.</b> Desarenador 1 y 2 .....	33
<b>Imagen 14.</b> Desarenador 3.....	33
<b>Imagen 15.</b> Planta de potabilización.....	34
<b>Imagen 16.</b> Floculadores .....	35
<b>Imagen 17.</b> Filtros .....	35
<b>Imagen 18.</b> Equipos de Laboratorio .....	37
<b>Imagen 19.</b> Línea de Conducción 1 .....	38
<b>Imagen 20.</b> Tanque de almacenamiento .....	40
<b>Imagen 21.</b> Equipos de medición de Presiones .....	42
<b>Imagen 22.</b> Macromedidores instalados.....	47
<b>Imagen 23.</b> Conformación PTAR.....	60
<b>Imagen 24.</b> PTAR de Guayabal de Siquima .....	61
<b>Imagen 25.</b> Jornadas de cambio de accesorios de alcantarillado.....	64
<b>Imagen 26.</b> Cambio de aireadores sistema de tratamiento de agua residual.....	65
<b>Imagen 27.</b> Contrato de condiciones uniformes vigente acueducto y alcantarillado .....	67
<b>Imagen 28.</b> Publicación del Contrato de condiciones uniformes vigente acueducto y alcantarillado .....	68
<b>Imagen 29.</b> Suscriptores Año 2018 y 2019 .....	68
<b>Imagen 30.</b> Novedades en micromedidores - 2018 y 2019.....	73
<b>Imagen 31.</b> Micromedición Efectiva y Nominal Prestador.....	76
<b>Imagen 32.</b> Resolución N°015 de 2019.....	78
<b>Imagen 33.</b> Resolución N°015 de 2019.....	79
<b>Imagen 34.</b> Factura de prestación del servicio.....	84
<b>Imagen 36.</b> Certificado FSRI 2018 .....	90
<b>Imagen 37.</b> Certificado FSRI 2019 .....	91
<b>Imagen 38.</b> Atención PQR.....	92

<b>Imagen 39.</b> Formato PQR.....	92
<b>Imagen 40.</b> Actualización RUPS.....	95
<b>Imagen 41.</b> Actualizaciones RUPS.....	95



# **JUNTA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYBAL DE SÍQUIMA - ANÁLISIS AÑOS 2018 y 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 y alcantarillado en el municipio de Guayabal de Siquima, Cundinamarca, mediante la vigilancia y seguimiento del prestador JUNTA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYABAL DE SÍQUIMA, 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 el análisis de los años 2018 y 2019, con base en la información solicitada al prestador mediante radicado No. 20204250018851 del 08 de junio del 2020, los últimos reportes de información por parte del prestador al Sistema Único de Información – SUI y las respectivas aclaraciones producto de la mesa de trabajo del 13 de julio del 2020, realizada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios -SSPD y la Junta de Servicios Públicos de Guayabal de Siquima, lo cual fue consignado en un acta enviada al prestador mediante correo electrónico, el día 13 de agosto de 2020.

Lo requerido por esa SSPD fue atendido por el prestador mediante correo electrónico los días 1, 3 y 17 de julio, lo cual fue radicado en el Sistema de Gestión documental de la entidad bajo radicados SSPD No. 20205291295052 y 20205291282352 del 7 de julio y 20205291441822 del 18 de julio de 2020, información que fue incorporada dentro del análisis realizado en el presente documento.

El presente documento, presenta o analiza la gestión del prestador en cada uno los componentes, en aspectos que resultan relevantes a la prestación del servicio público; conforme a los lineamientos técnicos e indicadores de prestación establecidos en la regulación y la ley.

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

#### **1.2.1 Composición accionaria**

La Junta de Servicios Públicos de Guayabal de Siquima por ser una unidad directa del municipio, no cuenta con una composición accionaria compuesta por accionistas capitalistas para la constitución de una entidad, sino que la actividad se inicia y financia a través del municipio.

Dado que algunos prestadores del municipio están compuestos por un capital institucional, el cual corresponde a los aportes otorgados para la creación y el desarrollo de la misma, en la mesa de trabajo que se desarrolló el 13 de julio del 2020, se realizó el compromiso con el prestador de indicar cuales han sido las variaciones del capital fiscal desde el origen hasta las vigencias a evaluar 2018-2019.

El prestador realizó el envío de la información solicitada únicamente para el año 2019, y en ella se identificó que las variaciones que tuvo el capital fiscal en la vigencia mencionada, fue por concepto de saneamiento contable, lo cual hace referencia a

ajustes realizados en los estados financieros, especialmente en la propiedad planta y equipo.

Ahora bien, es pertinente que, el prestador realice los pronunciamientos que correspondan sobre el movimiento realizado en esta cuenta del capital, toda vez que, los ajustes realizados se pueden llegar a interpretar como errores en la información financiera de vigencias anteriores.

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 1. Datos generales del prestador**

ITEM	PRESTADOR
<b>ID</b>	20263
<b>Razón social</b>	Junta de Servicios Públicos de Guayabal de Siquima
<b>NIT</b>	800094685 – 1
<b>Estado del Prestador</b>	Operativa
<b>Servicios y actividades</b>	<p><b>Acueducto</b> Aducción, almacenamiento, captación, tratamiento, conducción, distribución, comercialización.</p> <p><b>Alcantarillado</b> Comercialización, conducción de residuos líquidos, tratamiento, recolección, disposición final.</p> <p><b>Aseo</b> Barrido y limpieza de vías y áreas públicas, recolección y transporte de residuos no aprovechables, lavado de áreas públicas, corte de césped y poda en árboles en vías y áreas públicas, disposición final.</p>
<b>Fecha inicio de operaciones</b>	01/06/2003
<b>Área de operación</b>	Guayabal de Siquima – Cundinamarca
<b>Tipo de prestador</b>	Municipio (Prestación Directa)
<b>Inscripción en RUPS</b>	13/08/2006
<b>Fecha última Actualización RUPS</b>	16/01/2020
<b>Nombre Representante legal</b>	Juan Manuel Lobo Beltrán
<b>Cargo Representante Legal</b>	Alcalde Municipal – Representante Legal
<b>Fecha de Posesión Representante Legal</b>	15/11/2019
<b>Auditoría Externa de Gestión y Resultados</b>	NA
<b>Vigencia Contrato Actual Auditoría Externa de Gestión y Resultados</b>	NA

Fuente: SUI – RUPS. Junio 2020

## 2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

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

### 2.1 Aspectos Administrativos

#### 2.1.1 Empleados

Conforme a la información entregada durante la mesa de trabajo desarrollada con el prestador, respecto al personal, se sustrae la siguiente información del organigrama de la Junta para las vigencias del 2018 y 2019.

**Tabla 2. Personal - Organigrama.**

Área	2018	2019
Administrativos	2	2
Operativos	1	2
Total	3	4

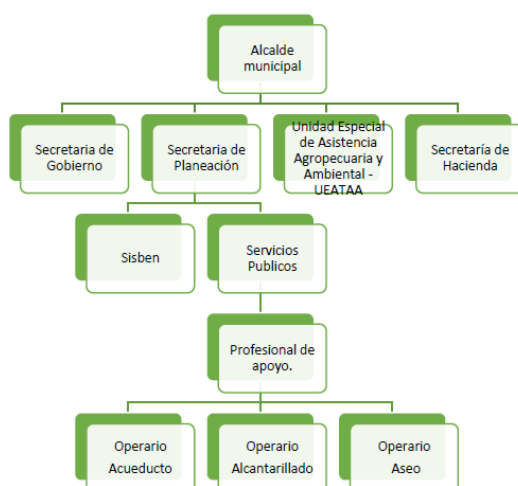
Fuente: Acta Reunión Mesa de Trabajo 13 de julio del 2020

No obstante, se precisa que dentro de los compromisos que se plantearon en la mesa de trabajo, se solicitó se remitiera la información correspondiente al número de colaboradores que se encuentran en el área administrativa y en el área operativa de la unidad, con sus respectivos salarios para la vigencia del año 2018 y 2019, información que a la fecha de la evaluación integral no fue suministrada por la Junta.

#### 2.1.2 Estructura Organizacional

Acorde con el organigrama del prestador suministrado, el mayor órgano de decisión es el alcalde municipal, que ejerce control directo sobre todas las unidades de servicio del municipio incluyendo la oficina de servicios públicos, de tal forma se observa que se encuentra bajo la dirección de la secretaria municipal de planeación.

**Imagen 1. Organigrama**



Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

### 2.1.3 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, el prestador señaló que por ser municipio de prestación directa no se encuentran en la obligación de contratar a un profesional de revisoría fiscal, la información financiera hace parte de la auditoría por parte de control interno del municipio.

### 2.1.4 Control Interno

En cuanto al informe de control interno, la junta realizó entrega en el radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020 del informe de gestión de administración del municipio de Guayabal de Siquima para las vigencias 2016 al 2019. En la sección 1.2 del documento, hacen mención a los procesos a cargo de la secretaria de planeación, en el cual se encuentra la prestación de los servicios públicos, donde se desarrollan las actividades que se realizaron para cada vigencia.

El numeral 16 de la sección 1.2 señala los logros, la gestión y las recomendaciones para evaluar la gestión y la efectividad del sistema de control interno en aplicación de las normas de auditoría, para lo cual señalan que la secretaria de planeación es la encargada del sistema de control interno y por no existir una oficina específica para tal fin, requieren realizar la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), teniendo en cuenta que una de las dimensiones que son evaluadas en dicho modelo, comprende las de control interno.

De esta forma, se interpreta que actualmente la secretaria de planeación no ha adoptado el MIPG y por consiguiente no se cuentan con informes detallados de control interno por parte de la misma.

#### ***Imagen 2. Informe Control Interno***

##### **16. Evaluar la gestión y la efectividad del sistema de Control interno en aplicación de las normas de Auditoría.**

##### **LOGROS**

La Secretaria de Planeación es la encargada del sistema de control interno, por no existir una oficina específica para tal fin, en razón a ello se hizo necesario estar atento a los temas del Modelo Estándar de Control Interno y del Modelo integrado de Planeación y Gestión, teniendo en cuenta que una de las dimensiones operativas del MIPG es la de Control Interno.

##### **EN GESTION**

Se estuvo atento a la implementación de todo lo relacionado con el Modelo integrado de Planeación y Gestión MIPG, cumpliendo así con lo estipulado en la norma. (Modelo, que en su versión actualizada está reglamentado por el decreto 1499 de 2015).

Es importante aclarar que la administración Municipal, a través de la implementación del MIPG, cuenta con las herramientas necesarias para que se cumpla con las metas propuestas, teniendo calidad en su gestión y proporcionando satisfacción a la comunidad Guayabaluna.

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

## 2.1.5 Competencias Laborales

En términos de competencias laborales, el prestador entregó las siguientes certificaciones SENA de los colaboradores del área técnico - operativo, sin embargo, el prestador no envió certificaciones de competencias del personal administrativo y financiero, incumpliendo así con lo señalado en el artículo 7 de la Resolución 1076 del 2003 modificada por la Resolución 1570 de 2004 expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por el cual establecen los mecanismos, procedimientos y plazos que deben seguir y cumplir las empresas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

A continuación, se detalla las certificaciones enviadas por el prestador bajo radicado No SSPD 20205291441822 del 18/07/2020, las cuales, se encuentran vencidas:

- Sr. Libardo Chisica, seminario taller sobre operación y manejo de plantas de tratamiento de agua potable realizado en los días del 12 al 16 de diciembre del 2005.
- Sr. Libardo Chisica, curso de nivel avanzado de asegurar la intervención de redes de acueducto de acuerdo con la planificación y procedimientos establecidos, certificación correspondiente al mes de mayo del 2017.
- Sr. Libardo Chisica, curso de nivel avanzado de potabilizar agua de acuerdo con normas técnicas, certificación correspondiente al mes de abril del 2018.

## 2.2 Aspectos Financieros

### 2.2.1 Concepto del Revisor Fiscal

Conforme a lo establecido en el punto 2.1.3 de la presente evaluación integral el prestador no está obligado a elección de revisor fiscal.

### 2.2.2 Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF

El prestador no realizó el reporte de información financiera para la vigencia 2019 como se muestra en la imagen 3, por lo tanto, el análisis contenido en este documento se realizó basado en la documentación suministrada por el prestador y aclaraciones en la mesa de trabajo desarrollada en el mes de julio del 2020, para las vigencias 2018 y 2019.

**Imagen 3.** Reporte de información financiera para las vigencias 2018 – 2019

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios	Taxonomía	Fecha Procedimiento	Estado	Fecha Estado	XBRL	PDF	Historial Facturado	Datos Reportada	Historico de Impuestos
2003	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE QUAVABAL DE SIGUMA	SI SI SI No No	Taxonomía 2019, Resolución 523 Individual		Certificado	05/07/2019				Ver	
2003	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE QUAVABAL DE SIGUMA	SI SI SI No No	Taxonomía 2019, Resolución 523 Individual		Pendiente	20/05/2020				Ver	

Fuente: SUI - Taxonomías XBRL. Junio de 2020.

De acuerdo con la naturaleza jurídica del prestador, debe aplicar el marco normativo NIF establecido para el grupo de clasificación Resolución 533/15, resolución que fue expedida por la Contaduría General de la Nación, asimismo esta información se validó en los reportes de clasificación que realizó la contaduría general de la nación, tal como se refleja a continuación:

**Imagen 4. Reporte de Clasificación NIF Contaduría General de la Nación**

No.	ID_ENTIDAD	CGN	NIT	ENTIDAD
584	212825328	800094685:1		Guayabal de Siquima

Fuente: CGN Empresas sujetas al ámbito de la Resolución 533 – 2015.

### 2.2.2.1 Reportes financieros aplicación NIF

Según lo dispuesto en las resoluciones No. SSPD 20181000010545 del 14/02/2018 de 2018, 20191300006825 del 18/03/2019 y 20201000004205 del 11/02/2020, el prestador debió presentar sus estados financieros comparativos con sus respectivas notas bajo el nuevo marco normativo, así:

- Reporte de preparación obligatoria con corte a 31 de diciembre del 2017 al SUI, por la opción *Gobierno NIF - cargue masivo* con los datos de contacto del líder del proyecto y la información del plan de acción ejecutado, con las características establecidas en el anexo “*preparación obligatoria*”.
- Conjunto completo de Estados Financieros a 31 de diciembre de 2018, comparado con el del 31 de diciembre de 2017.
- Conjunto completo de Estados Financieros a 31 de diciembre de 2019, comparado con el del 31 de diciembre de 2018.
- Adicional a los estados financieros y demás información requerida, se debería incluir un archivo en pdf, que debe contener los estados financieros debidamente firmados por los responsables, el acta de aprobación de los mismos y las notas a los estados financieros.

La empresa reportó de forma extemporánea la información financiera correspondiente a la vigencia del 2018 bajo la Taxonomía Resolución 533 Individual, toda vez que, la fecha máxima para el reporte debía ser a más tardar el 12 de abril del 2019 y el prestador reportó la información el día 05 de julio del 2019. Adicionalmente, se precisa que la Junta no ha realizado reporte de información financiera a corte de 31 de diciembre de 2019, lo que evidencia un incumplimiento a la fecha máxima de reporte señalada en el artículo primero de la Resolución 20201000004205 del 11/02/2020, el cual indica que el reporte para esta vigencia debía realizarse a mas tardar el 31 de julio del 2020.

### 2.2.3 Análisis de los Estados Financieros 2018-2019

Los Estados Financieros analizados en esta sección corresponden a los suministrados por el prestador para las vigencias 2018 - 2019 bajo los nuevos marcos regulatorios NIF, los cuales fueron suministrados en medio magnético y se encuentran debidamente firmados y aprobados por el Representante Legal y contador público.

Una de las particularidades que se observa en los estados financieros, es que los mismos son un consolidado de la contabilidad de la alcaldía municipal de Guayabal de Siquima. Pese a que la información cuenta con el detalle frente a la prestación de los servicios públicos, el municipio debe evaluar que la presentación de los estados financieros se debe realizar de forma separada y consolidada, ya que así lo señala artículo 18 de la Ley 142 de 1994, el cual indica de forma expresa lo siguiente:

*“(...) Artículo 18. Objeto. La Empresa de servicios públicos tiene como objeto la prestación de uno o más de los servicios públicos a los que se aplica esta Ley, o realizar una o varias de las actividades complementarias, o una y otra cosa.*

*Las comisiones de regulación podrán obligar a una empresa de servicios públicos a tener un objeto exclusivo cuando establezcan que la multiplicidad del objeto limita la competencia y no produce economías de escala o de aglomeración en beneficio del usuario. En todo caso, las empresas de servicios públicos que tengan objeto social múltiple deberán llevar contabilidad separada para cada uno de los servicios que presten; y el costo y la modalidad de las operaciones entre cada servicio deben registrarse de manera explícita. (...)”*

De conformidad con lo señalado por la disposición referida, es claro que, por regla general, las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios pueden tener un objeto múltiple, esto es, que su objeto social puede estar encaminado al desarrollo de actividades de diversa índole, dentro de las cuales se incluyen las referentes a la prestación de uno o varios servicios públicos domiciliarios y/o actividades complementarias a los mismos.

Teniendo en cuenta lo anterior, es pertinente aclarar que, en la mesa de trabajo el prestador indicó que realiza la contabilidad de forma separada, sin embargo, la información que remite nuevamente el prestador es correspondiente a la consolidada con el municipio. En ese sentido, se requiere que el prestador reporte la información financiera separada en el SUI.

### 2.2.4 Estado de Situación Financiera Año 2018- 2019

A continuación, se presenta el Estado de la Situación Financiera correspondiente a las vigencias 2018 - 2019 con su respectivo análisis, el cual corresponde a lo suministrado en la mesa de trabajo.

**Tabla 3. Estado de Situación Financiera 2018-2019, Representando en Pesos**

	31/12/2019	31/12/2018	Diferencia Absoluta	Diferencia Relativa
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 8.749.990.192,03</b>	<b>\$ 4.817.079.565,32</b>	<b>\$ 3.932.910.627</b>	<b>82%</b>
Efectivo y Equivalente de Efectivo	\$ 2.230.012.505	\$ 4.558.932.967	-\$ 2.328.920.462	-51%
Inversiones e Instrumentos Derivados	\$ 6.694.742	\$ 6.158.545	\$ 536.197	9%
Cuentas por Cobrar	\$ 2.900.878.056	\$ 251.988.053	\$ 2.648.890.003	1051%
Otros Activos	\$ 3.612.404.889	\$ -	\$ 3.612.404.889	100%
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 15.723.794.808,82</b>	<b>\$ 19.291.807.551,75</b>	<b>-\$ 3.568.012.743</b>	<b>-18%</b>
Cuentas por Cobrar	\$ -	\$ 1.487.265.641,79	-\$ 1.487.265.642	-100%
Propiedades, Planta y Equipo	\$ 9.443.759.815,36	\$ 8.985.268.930,50	\$ 458.490.885	5%
Bienes de uso público e históricos y culturales	\$ 6.280.034.993,46	\$ 5.191.269.256,79	\$ 1.088.765.737	21%
Otros Activos	\$ -	\$ 3.628.003.722,67	-\$ 3.628.003.723	-100%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 24.473.785.000,85</b>	<b>\$ 24.108.887.117,07</b>	<b>\$ 364.897.884</b>	<b>2%</b>
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 4.682.400.253,29</b>	<b>\$ 2.367.908.405,15</b>	<b>\$ 2.314.491.848</b>	<b>98%</b>
Cuentas por Pagar	\$ 794.037.653,75	\$ 1.225.221.435,59	-\$ 431.183.782	-35%
Beneficio a los Empleados	\$ 2.177.882.906,85	\$ 113.425.962,00	\$ 2.064.456.945	1820%
Otros Pasivos	\$ 1.710.479.692,69	\$ 1.029.261.007,56	\$ 681.218.685	66%
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 2.478.734.704,16</b>	<b>-\$ 2.478.734.704</b>	<b>-100%</b>
Cuentas por pagar	\$ -	\$ 549.379.919,98	-\$ 549.379.920	-100%
Beneficio a los Empleados	\$ -	\$ 1.929.354.784,18	-\$ 1.929.354.784	-100%
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 4.682.400.253,29</b>	<b>\$ 4.846.643.109,31</b>	<b>-\$ 164.242.856</b>	<b>-3%</b>
<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ 19.791.384.747,56</b>	<b>\$ 19.262.244.007,76</b>	<b>\$ 529.140.740</b>	<b>3%</b>
Capital Fiscal	\$ 20.551.790.877,89	\$ 20.551.790.877,89	\$ -	0%
Resultados del Ejercicios anteriores	-\$ 716.139.322,19	\$ -	-\$ 716.139.322	-100%
Resultado del Ejercicio	-\$ 454.234.481,91	-\$ 956.726.411,48	\$ 502.491.930	-53%
Impactos por la transición al nuevo marco de regulación	\$ -	-\$ 622.952.325,31	\$ 622.952.325	-100%
Ganancias o pérdidas por planes de beneficios a los empleados	\$ 409.967.673,77	\$ 290.131.866,66	\$ 119.835.807	41%
<b>TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO</b>	<b>\$ 24.473.785.001</b>	<b>\$ 24.108.887.117</b>	<b>\$ 364.897.884</b>	<b>2%</b>

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

## Activos

Con respecto al comportamiento de los activos de la Junta de servicios públicos de Guayabal Siquima, se observó que, en el año 2019 hubo una tendencia de crecimiento frente al año anterior, el cual tuvo una variación positiva del 2% del total del activo. Lo anterior, debido a que, hubo una variación positiva en el 2019 en los activos corrientes, en los que estos incrementaron en un 82% frente al vigencia 2018 producto de la cartera por cobrar a corto plazo, ya que la misma tuvo una variación del 1051% frente a la vigencia anterior.



Por otro lado, los activos no corrientes tuvieron una disminución en la vigencia 2019 del -18% comparado con la vigencia del 2018, esto debido a una disminución del 100% en las cuentas por cobrar a largo plazo, lo cual indica dos posibles panoramas en la gestión del prestador: el primero corresponde a que el prestador realizó una gestión de cartera efectiva, recuperando así toda la cartera que para la vigencia del 2018 se encontraba por cobrar en un periodo superior a un año. El segundo a que la cartera pasó a ser parte de la cartera por cobrar a corto plazo y esta hace parte de incremento mencionado en el párrafo anterior en los activos corrientes.

A continuación, se realizará un análisis detallado de las cuentas que componen el activo.

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

**Tabla 4. Relación de cuentas bancarias**

Número de cuenta	Banco	Tipo de cuenta	Uso de la cuenta
431380005772	Agrario	Corriente	Fondos Comunes
431383001537	Agrario	Ahorros	Recaudo
431383001790	Agrario	Ahorros	Fondos Comunes
37294229621	Bancolombia	Ahorros	Recaudo
431383002428	Agrario	Ahorros	Fondo de Redistribución
431383002436	Agrario	Ahorros	Fondo de Redistribución
431383002444	Agrario	Ahorros	Fondo de Redistribución

Fuente: Guayabal de Síquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

La cuenta de efectivo y equivalente a efectivo no tiene restricciones o gravámenes que limiten su disposición.

En la vigencia 2019 el efectivo finalizó con un saldo correspondiente a \$4,558 millones pesos, sin embargo, tuvo una variación negativa en un - 51% al cierre, comparado con el cierre del año 2018.

**Cuentas por cobrar:** En cuanto al total de las cuentas por cobrar se observa un aumento en la vigencia 2019 del 67% frente a la vigencia 2018, de acuerdo con las notas de revelación, las cuentas por cobrar corresponden a varios conceptos, en el cual se incluye la prestación de los servicios públicos, que para la vigencia 2019 finalizó con un saldo de \$14,091 millones y para la vigencia del 2018 por valor de \$22,314 millones.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que para la vigencia 2019 las cuentas por cobrar por concepto de prestación de servicios públicos corresponden al 0,5% del total de las cuentas por cobrar.

En las notas de revelación, el prestador indica que *“no realiza cobro de interés por las cuentas por cobrar salvo por concepto de mora dado que el cometido estatal de la entidad no es generar rendimientos financieros, para el caso de los intereses moratorios la tasa utilizada corresponde la máxima tasa de usura permitida aplicable a las cuentas por cobrar”*.

Con respecto al deterioro de la cartera, el prestador reflejó un saldo para la vigencia 2019 de \$-565 mil pesos por concepto de cuentas por cobrar por prestación de

servicios públicos. De acuerdo con el manual de políticas contables, el deterioro de las cuentas por cobrar para la prestación de los servicios públicos se realiza de forma trimestral, el procedimiento consiste en evaluar las cuentas por cobrar de manera individual, proyectando una fecha probable de recaudo, con lo cual realizan un cálculo del valor presente de ese flujo futuro con una tasa de interés de colocación mensual generada como referencia del Banco de la República. Una vez hallada la diferencia entre el valor en libros y el valor presente del flujo futuro de las cuentas por cobrar se reconoce en el estado financiero como un deterioro.

En la mesa de trabajo que se desarrolló con el prestador, se solicitó el procedimiento de deterioro que el prestador reconoció en sus estados financieros para cada vigencia, para lo cual, el prestador adjuntó el movimiento de la cuenta. En todo caso no fue posible determinar la tasa que utilizaron, ni la fecha estimada de un recaudo futuro, con el fin de realizar análisis detallado del mismo.

**Propiedad Planta y Equipo:** La propiedad planta y equipo, para la vigencia 2019 obtuvo un incremento del 5% frente a la vigencia del 2018, la variación se puede presentar por adquisiciones realizadas durante la vigencia del 2019. De acuerdo con las notas de revelaciones la variación de la cuenta obedece a incrementos en los saldos de edificaciones, planta, ductos, túneles y redes, líneas y cables.

Así mismo, el prestador indica que el método de depreciación que utilizan es el de línea recta debido a que el mismo refleja un patrón de consumo de los beneficios económicos futuros del activo. El prestador no hace ninguna mención en sus notas de revelación sobre el valor residual de la propiedad planta y equipo, aun así, en su manual de políticas contables en el numeral 4.6.6, el prestador señala que *“reconocerá un valor estimado que podrá obtener actualmente por la disposición del elemento después de deducir los costos estimados por tal disposición si el activo ya hubiera alcanzado la antigüedad y las demás condiciones esperadas al término de su vida útil. Llegado el caso que el municipio de Guayabal de Síquima considere que, durante la vida útil del activo, se consumen sus beneficios económicos o su potencial de servicio en forma significativa, el valor residual puede ser cero, de lo contrario, estimara dicho valor”*.

Es importante que el prestador realice una revelación más completa frente a la propiedad planta y equipo, ya que las realizadas para cada vigencia no comprende las características que el prestador adoptó en sus políticas y no están siendo reveladas de forma detallada.

Por otro lado, el prestador reveló las siguientes vidas útiles para la propiedad planta y equipo:

**Imagen 5. Notas de Revelación - Vida Útil de la Propiedad Planta y Equipo**

✓ Edificaciones	80 años
✓ Maquinaria y equipo	De 3 a 20 años
✓ Muebles, enseres y equipo de oficina	De 3 a 20 años
✓ Equipos de comunicación y computación	De 3 a 5 años
✓ Equipos de transporte, tracción y elevación	10 años
✓ Equipos de comedor, cocina, despensa y hotelería	De 2 a 10 años

Fuente: Guayabal de Síquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

## Pasivos

En cuanto a los pasivos, se observó que para la vigencia 2019 disminuyeron en un -3% en el total de los pasivos, lo anterior debido a que hubo una disminución en los rubros que comprende las cuentas por pagar a corto y largo plazo y los pasivos por beneficios a empleados.

**Cuentas por pagar:** Las cuentas por pagar para la vigencia del 2019 disminuyeron en un -55% con respecto a la vigencia del 2018. Dicha variación corresponde a disminución en adquisiciones de bienes y servicios, disminución en recaudos a favor de terceros y en otras cuentas por pagar. Las notas de revelación para las cuentas por pagar no cuentan con mayor detalle descriptivo, toda vez que la información reflejada allí, corresponde a datos generales de la cuenta como se observa en la siguiente imagen:

**Imagen 6. Notas de Revelación – Cuentas por pagar**

(11) Cuentas por Pagar:

Representa las obligaciones adquiridas por el Municipio de Guayabal con terceros, originadas en el desarrollo de sus actividades y de las cuales se espera, la salida de efectivo.

	2019	2018
CUENTAS POR PAGAR	794.037.853.75	1.774.501.355.87
Adquisición de Bienes y Servicios	244.200.341.26	401.819.129.98
Recaudos favor de terceros	282.876.287.44	561.318.082.84
Descuentos de Nomina		
Retención en la fuente e Impuestos de Timbre	40.304.000.00	30.200.000.00
Impuestos Contribuciones y Tasas	66.217.981.85	54.341.964.40
Administración y Prestación de servicios de Salud		16.486.127.30
Otras Cuentas por Pagar	160.439.043.20	710.456.051.35

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

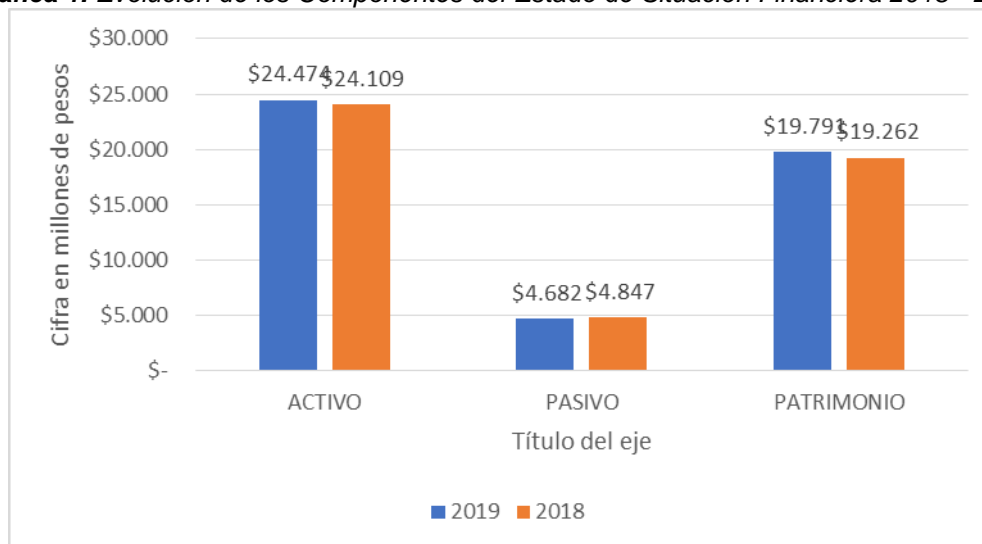
## Patrimonio

El patrimonio de la Junta de servicios públicos de Guayabal de Siquima en la vigencia del 2019, se encuentra compuesto por un capital fiscal equivalente a \$ 20,551 millones de pesos, utilidad de los ejercicios anteriores por valor de \$ -716 millones de pesos, la utilidad del ejercicio del periodo contable por valor de \$ -454 millones y ajuste al patrimonio por ganancias o pérdidas por planes de beneficios a empleados por valor de \$409 millones. El patrimonio presentó un incremento del 3% frente a la vigencia anterior, el cual se deriva de la variación de la cuenta del capital fiscal del acueducto. Así mismo, el prestador reveló en sus notas a los estados financieros que los resultados de ejercicios anteriores fueron ajustados por desarrollo de saneamiento contable, el cual se encuentra documentado y respaldado por el comité de sostenibilidad contable.

No obstante, lo anterior refleja presuntos errores en materia contable de vigencias anteriores, lo cual, de acuerdo con el marco normativo NIF, los errores se reconocen de forma retrospectiva, lo que puede llegar a generar reexpresión en los estados financieros.

Para ello es necesario que el prestador evalúe si los conceptos ajustados en el patrimonio corresponden a errores de medición o estimación, de tal forma deberá soportar el análisis derivado y realizar la justificación a la SSPD sobre estos movimientos realizados en el patrimonio y la razón que justifica el no realizar reexpresión en los estados financieros.

**Gráfica 1. Evolución de los Componentes del Estado de Situación Financiera 2018 - 2019.**



Representado en millones de pesos

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

## 2.2.5 Análisis del Estado de Resultados Integrales 2018 - 2019

A continuación, se presenta el Estado de Resultados Integrales de la vigencia 2018 con su respectivo análisis:

**Tabla 5. Estado de Resultados Integrales 2018 - 2019.**

	31/12/2019	31/12/2018	Diferencia Absoluta	Diferencia Relativa
Venta de Bienes	\$ 6.854.868	\$ 4.664.104	\$ 2.190.764	47%
<b>Bienes comercializados</b>	\$ 6.854.868	\$ 4.664.104	\$ 2.190.764	47%
Venta de Servicios	\$ 217.485.254	\$ 158.237.659	\$ 59.247.595	37%
<b>Servicio de Acueducto</b>	\$ 132.642.703	\$ 92.486.673	\$ 40.156.030	43%
<b>Servicio de Alcantarillado</b>	\$ 47.654.613	\$ 28.598.753	\$ 19.055.860	67%
<b>Servicio de Aseo</b>	\$ 37.187.938	\$ 37.152.233	\$ 35.705	0%
Total Ingresos en comercialización de B&S	\$ 224.340.122	\$ 162.901.763	\$ 61.438.359	38%
Costo de Ventas de Servicios	\$ 84.909.294	\$ 58.936.624	\$ 25.972.670	44%
<b>Servicios públicos</b>	\$ 84.909.294	\$ 58.936.624	\$ 25.972.670	44%
Utilidad o (Perdida) Bruta	\$ 139.430.828	\$ 103.965.139	\$ 35.465.689	34%
Ingresos Fiscales	\$ 1.266.862.796	\$ 1.039.033.568	\$ 227.829.228	22%
<b>Impuestos</b>	\$ 807.873.943	\$ 717.465.902	\$ 90.408.041	13%
<b>Contribuciones, tasas e</b>	\$ 549.364.030	\$ 407.228.829	\$ 142.135.201	35%

	31/12/2019	31/12/2018	Diferencia Absoluta	Diferencia Relativa
<b>ingresos no tributarios</b>				
<b>Devoluciones y descuentos (Db)</b>	-\$ 90.375.177	-\$ 85.661.163	-\$ 4.714.014	6%
Transferencias y Subvenciones	<b>\$ 8.301.403.949</b>	<b>\$ 7.260.529.469,86</b>	\$ 1.040.874.479	14%
<b>Sistema General de participaciones</b>	\$ 3.613.158.288	\$ 3.119.939.408	\$ 493.218.880	16%
<b>Sistema general de regalías</b>	\$ 366.632.049	\$ 747.079.081	-\$ 380.447.032	-51%
<b>Sistema general de seguridad social en salud</b>	\$ 1.152.137.822	\$ 873.791.665	\$ 278.346.158	32%
<b>Otras transferencias</b>	\$ 3.169.475.790	\$ 2.519.719.316	\$ 649.756.473	26%
Total Ingresos Operacionales	<b>\$ 9.568.266.745</b>	<b>\$ 8.299.563.038</b>	\$ 1.268.703.707	15%
De Administración y Operación	<b>\$ 3.966.278.828</b>	<b>\$ 3.837.998.411</b>	\$ 128.280.417	3%
<b>Sueldos y salarios</b>	\$ 424.176.628	\$ 415.799.249	\$ 8.377.379	2%
<b>Contribuciones Imputadas</b>	\$ 25.532.427	\$ 9.036.156	\$ 16.496.271	183%
<b>Contribuciones efectivas</b>	\$ 106.513.693	\$ 102.597.011	\$ 3.916.682	4%
<b>Aportes sobre la nómina</b>	\$ 19.597.926	\$ 19.204.855	\$ 393.071	2%
<b>Prestaciones sociales</b>	\$ 167.055.959	\$ 139.075.641	\$ 27.980.318	20%
<b>Gastos de personal diversos</b>	\$ 82.093.936	\$ 67.580.418	\$ 14.513.518	21%
<b>Generales</b>	\$ 3.132.328.403	\$ 3.081.505.232	\$ 50.823.171	2%
<b>Impuestos, contribuciones y tasas</b>	\$ 8.979.855	\$ 3.199.849	\$ 5.780.006	181%
Transferencias y Subvenciones	<b>\$ 1.188.952.374</b>	<b>\$ 5.302.720</b>	\$ 1.183.649.654	22322%
<b>Otras transferencias</b>	\$ 1.188.952.374	\$ 5.302.720	\$ 1.183.649.654	22322%
Gasto Público Social	<b>\$ 4.839.020.470</b>	<b>\$ 5.336.080.947</b>	-\$ 497.060.477	-9%
<b>Educación</b>	\$ 387.924.944	\$ 439.357.734	-\$ 51.432.790	-12%
<b>Salud</b>	\$ 2.436.361.686	\$ 2.250.216.237	\$ 186.145.449	8%
<b>Agua potable y saneamiento</b>	\$ 125.571.936	\$ 862.703.411	-\$ 737.131.475	-85%
<b>Vivienda</b>	\$ 545.824.466	\$ 571.304.467	-\$ 25.480.001	-4%
<b>Recreación y Deporte</b>	\$ 88.406.606	\$ 157.979.704	-\$ 69.573.098	-44%
<b>Cultura</b>	\$ 500.173.839	\$ 278.143.835	\$ 222.030.004	80%
<b>Desarrollo comunitario y bienestar social</b>	\$ 561.542.479	\$ 596.170.237	-\$ 34.627.757	-6%
<b>Medio Ambiente</b>	\$ 146.949.561	\$ 150.240.534	-\$ 3.290.973	-2%
<b>Subsidios asignados</b>	\$ 46.264.952	\$ 29.964.787	\$ 16.300.165	54%
Total Gastos Operacionales	<b>\$ 9.994.251.671</b>	<b>\$ 9.179.382.077</b>	\$ 814.869.594	9%
Excedente o (Deficit) Operacional	-\$ <b>286.554.098</b>	-\$ <b>775.853.900</b>	\$ 489.299.802	-63%
Otros Ingresos	<b>\$ 129.940.755</b>	<b>\$ 108.731.338</b>	\$ 21.209.417	20%
<b>Financieros</b>	\$ 40.471.816	\$ 59.587.760	-\$ 19.115.944	-32%

	31/12/2019	31/12/2018	Diferencia Absoluta	Diferencia Relativa
<b>Ingresos Diversos</b>	\$ 89.468.939	\$ 49.143.578	\$ 40.325.361	82%
Total Otros Ingresos	\$ <b>129.940.755</b>	\$ <b>108.731.338</b>	\$ 21.209.417	20%
Deterioro, Depreciaciones, amortizaciones y provisiones	\$ <b>297.620.994</b>	\$ <b>289.603.847</b>	\$ 8.017.147	3%
<b>Depreciación de propiedades, planta y equipo</b>	\$ 202.310.912	\$ 198.738.312	\$ 3.572.600	2%
<b>Depreciación de bienes de uso público en servicio</b>	\$ 88.210.168	\$ 83.617.428	\$ 4.592.740	5%
<b>Depreciación de restauraciones de bienes históricos y culturales</b>	\$ 320.897	\$ 448.160	-\$ 127.263	-28%
<b>Amortización de activos intangibles</b>	\$ 6.779.017	\$ 6.799.947	-\$ 20.930	0%
Otros Gastos	\$ <b>145</b>	\$ <b>2</b>	\$ 143	7131%
<b>Gastos Diversos</b>	\$ 145	\$ 2	\$ 143	7131%
Total Otros Gastos	\$ <b>297.621.139</b>	\$ <b>289.603.849</b>	\$ 8.017.290	3%
Excedente o (Déficit) del Ejercicio	-\$ <b>454.234.482</b>	-\$ <b>956.726.411</b>	\$ 502.491.930	-53%

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Teniendo en cuenta que los estados financieros se encuentran consolidados con el municipio, a continuación se resalta aquellos que se relacionan con la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

### Ingresos

Con respecto a los ingresos reflejados en el municipio de Guayabal de Siquima, se observa que los ingresos por la prestación de los servicios públicos domiciliarios son equivalentes al 2% del total de los ingresos, de los cuales el 67% de los ingresos por prestación de servicios públicos comprende al servicio público de acueducto, seguido del servicio de alcantarillado con una participación del 22% y del servicio de aseo con un 17% de participación.

### Costos

Los costos de operación por concepto de servicios públicos comprenden un 39% del total de los ingresos por concepto de servicios públicos, lo cual indica un buen índice en cuanto a la rentabilidad que tiene la empresa por la operación de los servicios públicos.

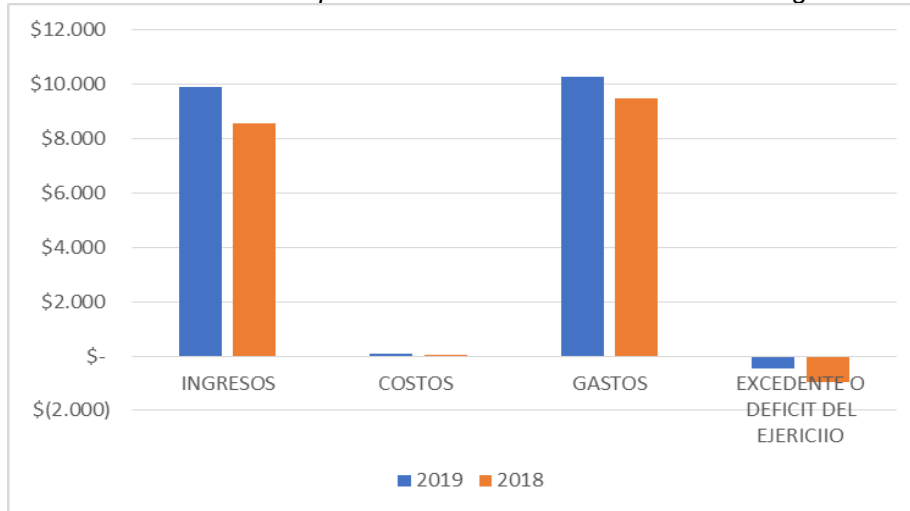
### Gastos

El componente con mayor participación en el gasto corresponde a los gastos generales con un 30% de participación en el gasto total, de acuerdo a las notas de revelación, en los gastos generales se encuentra los mantenimientos de bienes inmuebles, equipo de cómputo, maquinaria, red eléctrica, maya vía y vehículos.

Adicionalmente, en los gastos públicos se encuentran los gastos por concepto de agua potable y saneamiento, el cual equivale al 1.2% del total de los gastos.



**Gráfica 2. Evolución de los Componentes del Estado de Resultados Integrales 2018-2019**



Representado en millones de pesos

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

## 2.2.6 Indicadores Financieros

El cálculo de los indicadores fue realizado con la información suministrada por el prestador. Es pertinente resaltar que el resultado de los indicadores evaluados corresponde al estado financiero consolidado del municipio:

**Tabla 6. Indicadores Financieros de Rentabilidad**

De Rentabilidad	Fórmula	2019	2018
<b>Margen Operacional de Utilidad</b>	Utilidad de operación * 100	-127,73%	-476,27%
	Ingresos de operación		
<b>Margen Neto de Utilidad</b>	Utilidad neta*100	-202,48%	-587,30%
	Ingresos de operación		
<b>ROA</b>	Utilidad de Operación *100	-117,09%	-321,81%
	Activo Total		
<b>ROE</b>	Utilidad neta*100	-20247,58%	-58730,27%
	Patrimonio		

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Rentabilidad:** Los indicadores de rentabilidad reflejaron un comportamiento desfavorable para la vigencia 2018 - 2019, esto debido a que los ingresos son inferiores al total de costos y gastos en el municipio. En todo caso, es pertinente resaltar que, en el análisis anterior no se puede observar la rentabilidad directa de la prestación de los servicios públicos, toda vez que conforme a lo señalado al inicio del capítulo administrativo y financiero, el municipio no realizó entrega de los estados financieros de forma separada y la información financiera es un consolidado de la contabilidad general de municipio incluyendo la prestación de los servicios públicos.

**Tabla 7. EBITDA**

Indicador	2019	2018
<b>EBITDA</b>	-\$ 9.557.199.849	-\$ 8.785.813.091
<b>Rentabilidad EBITDA</b>	-4260,1%	-5393,3%

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

El Ebitda presentó un comportamiento negativo en cuanto a la variación de la rentabilidad de las dos vigencias, con lo anterior se ratifican las apreciaciones que se realizaron en el indicador de rentabilidad.

**Tabla 8. Indicadores financieros de liquidez**

De Liquidez	Fórmula	2019	2018
<b>Razón Corriente</b>	Activo Corriente	1,87	2,03
	Pasivo Corriente		
<b>Capital de Trabajo</b>	Activo Corriente – Pasivo Corriente	\$ 4.067.589.939	\$ 2.449.171.160
<b>Prueba Ácida</b>	Activo Corriente – deudores	1,25	1,93
	Pasivo Corriente		
<b>Solidez</b>	Activo Total	523%	497%
	Pasivo Total		

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Liquidez:** Los indicadores de liquidez reflejan un resultado favorable, debido a que para la vigencia del año 2018 y 2019 no se presentaron cifras numerables en los pasivos, es por esta razón que el indicador de liquidez refleja un cubrimiento total de los pasivos, sin embargo, existe un exceso de liquidez, por favor de inversión en otras fuentes que pueden generar una mejora en su indicador de rentabilidad.

**Tabla 9. Indicadores financieros de actividad**

De Actividad	Fórmula	2019	2018
<b>Número de Días de la Cartera</b>	Cuentas por Cobrar x 360	23	37
	Ventas Netas		
<b>Rotación de Cartera</b>	360	15,4	9,7
	Número de Días Cartera		

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Actividad:** En cuanto a los indicadores de manejo de cartera se refleja un comportamiento favorable ya que se observa que para la vigencia 2019 la cartera se recauda cada 23 días, lo que demuestra que hay un hábito oportuno de pago por parte de los suscriptores.

## 2.2.7 Contribuciones

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

Es así que una vez verificada dicha obligación se observa que el prestador a la fecha no cuenta con una obligación de cuentas por pagar a favor de la SSPD.



### **Imagen 7. Liquidación de la contribución**

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT
JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA	8000946851
<b>OBLIGACIONES EN FIRMEZA (0)</b>	
A 31/07/2020 la empresa no tiene obligaciones pendientes en firme a partir del 24 de julio de 2007. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co">formatodepagoweb@superservicios.gov.co</a>	
<b>OBLIGACIONES EN PREFIRMEZA (0)</b>	
A 31/07/2020 la empresa no tiene obligaciones pendientes en prefirmeza. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co">formatodepagoweb@superservicios.gov.co</a>	

Fuente: Página web Superservicios

### 3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

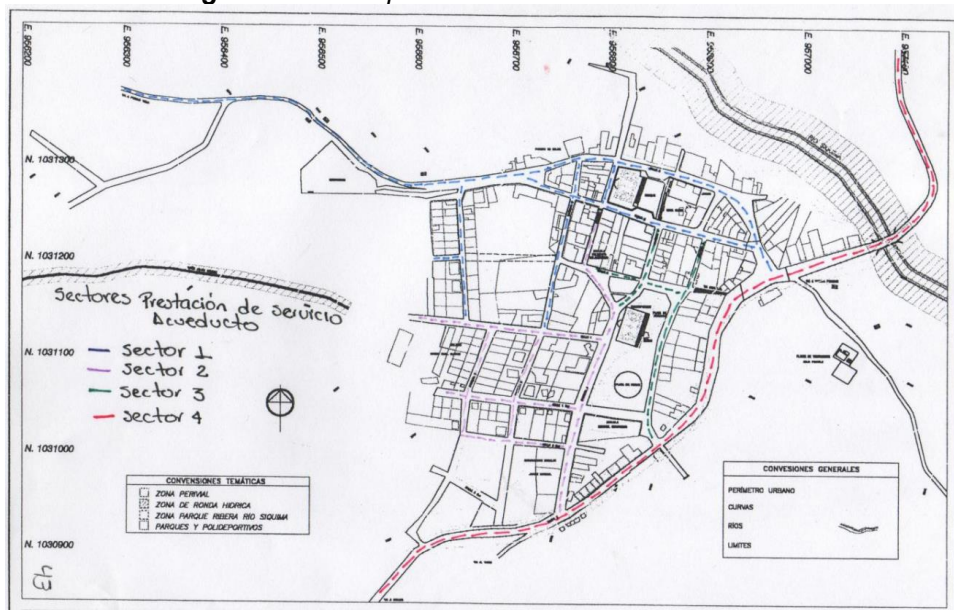
A continuación, se presenta el análisis de los sistemas de acueducto y alcantarillado, realizado con base en la información reportada en el SUI y lo informado a través de los radicados SSPD No. 20205291295052 y 20205291282352 del 07/07/2020 y 20205291441822 del 18/07/2020.

#### 3.1 Área de Prestación

Conforme lo contemplado en la Cláusula Primera del anexo técnico del contrato de condiciones uniformes adjunto al radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020., se establece que el área de prestación: “(...) se limita al perímetro urbano de la cabecera municipal y zona rural circundante (la zona de prestación está conformada por cuatro sectores: el primer sector está comprendido entre las calles 3ª y 4ª entre carretera Panamericana y Vereda Pueblo Viejo hasta la carrera 6ª entre calles 1ª y calle 3ª; el segundo sector está comprendido entre la Calle 1ª hacia la vía Panamericana entre la Avenida Las Palmas y la carrera 7ª; el tercer sector está comprendido entre la Avenida Las Palmas y la vía Panamericana entre la Carrera 3ª y cuarto sector comienza en la Vereda Robledal hacia el punto denominado La Serna Mazorra por toda la vía Panamericana)”.

En la siguiente imagen se presenta el área de prestación del servicio público domiciliario de acueducto.

**Imagen 8.** Área de prestación del servicio de acueducto



Fuente: Guayabal de Siquima. Anexo Técnico CCU. Radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020.

#### 3.2 Aspectos Técnicos del Servicio de Acueducto

El prestador en la última actualización del RUPS, registró las actividades de captación, aducción, tratamiento, almacenamiento, conducción, distribución y comercialización, para el servicio de acueducto, frente a lo cual, se evidencia que existe coherencia con lo informado por el prestador.

### 3.2.1 Esquema de Suministro de Agua Potable

El municipio de Guayabal de Siquima se abastece de la Quebrada Betania cuya agua es tratada en una planta de tratamiento de agua potable de tipo convencional. El detalle de la configuración del sistema de acueducto se presenta a continuación:

### 3.2.2 Sistema de abastecimiento

#### 3.2.2.1 Fuente de abastecimiento

De acuerdo con lo informado en el radicado SSPD No. 20205291295052, el prestador se abastece de la Quebrada Betania que pertenece a la microcuenca del Río Contador que es tributario de primer orden del Río Siquima y así mismo tributario de segundo orden de esta quebrada.

Adicionalmente, dispone de concesión de aguas en la Quebrada Agualaura, que tiene como objeto servir de apoyo a la quebrada Betania, pero aún no se encuentra en uso.

En ese sentido, el prestador en el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020, informó que en el año “(...) 2018 se gestionó ante la CAR una concesión de agua alternativa para apoyar la fuente principal, bajo esta premisa se presentó el reto de construir las estructuras necesarias para llevar el agua desde la quebrada a la planta de tratamiento, ya que las estructuras existentes no servirían para cumplir tal fin, por lo cual se realizó el contrato 032 de 2018, consistente en la “ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL SISTEMA DE ADUCCIÓN, CONDUCCIÓN Y LA OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE GUAYABAL DE SÍQUIMA – CUNDINAMARCA” con los resultados obtenidos de esta consultoría, se articuló un proyecto para presentarlo a las Empresas Públicas de Cundinamarca en el 2019EPC- con el fin de conseguir los recursos necesarios para desarrollar el proyecto, ya que el Municipio no cuenta con el recurso económico, y en la diligencia se lograron conseguir DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL PESOS (\$2.386.720.000), actualmente el proyecto se encuentra en estado de actualización para presentación a ventanilla única para su viabilidad”.

#### 3.2.2.2 Concesiones de agua

En la siguiente tabla, se consigna la información de la concesión de aguas, encontrándose que, no ha realizado el reporte en el SUI de la información correspondiente a la Quebrada Agualaura.

**Tabla 10.** Información de la concesión de aguas

Fuente de información	Fuente	Autoridad que expide la concesión	Concesión	Vigencia	Caudal concesionado (l/s)
Concesión de aguas	Quebrada Betania	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Resolución 2325 del 26 de noviembre de 2013.	2023 (10 años)	1,88
SUI	Quebrada Betania	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Resolución 2325 del 26 de noviembre de 2013.	2023 (10 años)	1,88

Fuente de información	Fuente	Autoridad que expide la concesión	Concesión	Vigencia	Caudal concesionado (l/s)
Concesión de aguas	Quebrada Aualaura	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	Resolución 2325 del 26 de noviembre de 2013.	2023 (10 años)	2,77
SUI	No se encuentra registrada				

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291295052 del 7 de julio de 2020 y Reporte SUI. Consulta realizada el 09/07/2020

### 3.1.1.2 Captación

Acorde con lo indicado en el oficio SSPD No. 20205291295052, la captación del sistema de acueducto se realiza de la Quebrada Betania, la cual está localizada al sur oriente del municipio sobre las veredas Picacho y el Trigo, en las coordenadas 959169,032 E, 1028961 N y cota 2065,247 msnm. Dichas coordenadas difieren de la información plasmada en la Resolución 2325 del 26 de noviembre de 2013, donde se fijan las siguientes coordenadas: N 1028923 y E' 959143 y en la cota 2.100 msnm.

La captación se realiza a través de una bocatoma de fondo con rejilla, canal y caja derivadora construida en concreto. No se dispone de control permanente en el sitio ni cerramiento. Según lo informado, la bocatoma presenta las siguientes condiciones técnicas:

**Tabla 11.** Información de diseño de la estructura de captación

Rejilla		Canal de aducción
Área neta (m <sup>2</sup> )	Capacidad de captación (l/s)	Efluente diámetro 4" (l/s)
0,3	54	22,5

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291295052 del 7 de julio de 2020

**Imagen 9.** Estructura de captación



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

Las dimensiones de la estructura de captación son las siguientes:

**Tabla 12. Dimensiones estructura de captación**

Ítem	Detalle
Dimensiones rejilla	38 x 30 cm
Espacio entre barras	2 cm
Numero de espacios	29
Edad de la infraestructura	13 años aprox
Largo	68 cm
Diámetro de barra	2 cm
Base	230 cm
Altura	62 cm interna externa 1.30 m
Dimensiones de la cámara de captación	180 cm x 120 cm
Espesores del muro de captación	17 cm
Diámetro del tubo de captación a desarenador	4 pulgadas
Pendiente	Arranca en 62 y pasa a 55 medidos desde la superficie de la cámara.

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

En cuanto a la existencia de sistema de medición a nivel de la captación, relacionada a la información descrita en la siguiente tabla, se evidencia que el prestador presuntamente está captando un volumen superior al autorizado en la Resolución 2325 del 26 de noviembre de 2013. Por lo anterior, es necesario que verifique la información o informe la fecha a partir de la cual se ha presentado esta situación.

**Tabla 13. Sistemas de medición en la captación**

Fuente	¿Realiza medición del caudal captado?	Tipo de Medición	Caudal captado
Quebrada Betania	SI	Vertedero Rectangular	4.3

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

En la siguiente tabla, se incluye la información disponible en el SUI respecto a la fuente de abastecimiento y punto de captación.

**Tabla 14. Información Captaciones de Agua**

Año	Número de la fuente	Nombre de la fuente	NUCA	Nombre de la captación	Tipo	Volumen de agua captada	Coordenadas			Caudal medido diario l/s	Estado
							Longitud	Latitud	Altitud		
2019	21170	Quebrada Betania	14819	Captación Betania	Superficial Fondo	0	-74° 26"44,18"	4" 51"28,8"	2106	0	ACTIVO

Fuente: Guayabal de Siquima. Registro de captaciones – SUI.

En el SUI se evidencia que el prestador, no ha reportado la información relacionada a continuación, por lo cual, se requiere que realice el respectivo cargue a este sistema,

en cumplimiento a lo establecido en la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>1</sup>.

**Tabla 15. Información fuentes de abastecimiento y captaciones del SUI**

Año	Periodo	Código	Formato	Estado	Aplicación
2016	Anual	ACU-T-1027	27. Operación Captación de Agua Fuentes Superficiales	Pendiente	Formularios
2016	Anual	ACU-T-1004	4. Fuentes Superficiales	Pendiente	Formularios
2017	Anual	ACU-T-1027	27. Operación Captación de Agua Fuentes Superficiales	Pendiente	Formularios
2017	Anual	ACU-T-1004	4. Fuentes Superficiales	Pendiente	Formularios
2018	Anual	ACU-T-1027	27. Operación Captación de Agua Fuentes Superficiales	Pendiente	Formularios
2018	Anual	ACU-T-1004	4. Fuentes Superficiales	Pendiente	Formularios
2019	Anual	ACU-T-1004	4. Fuentes Superficiales	Pendiente	Formularios

Fuente: Reporte SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>2</sup>. Consulta realizada el 09/07/2020

### 3.2.3 Aducción

Según lo señalado por el prestador, se identifican dos líneas de aducción, la primera línea, comprende el transporte del agua desde la bocatoma a dos desarenadores identificados por el prestador como 1 y 2, una cámara de quiebre y la planta de tratamiento.

La segunda línea parte del efluente del desarenador No.1 con una salida por tubería de 2” de diámetro en PVC y del desarenador No.3 con una salida en 3” en PVC, las cuales tienen su punto de empalme en la progresiva k1+620, coordenadas 1030365.816 N y 958244.042 E. La capacidad de transporte actual es de 12,4 l/s de una máxima efectiva de 16,41 l/s.

Las condiciones y especificaciones por tramos y componentes de las tuberías empleadas para el transporte del agua se relacionan en la siguiente tabla.

**Tabla 16. Información líneas de aducción:**

	Abcisas	Distancia (m)	Diámetro (pg)	Material
<b>Abciscado 1</b>				
<b>Salida bocatoma-entrada desarenador 1</b>	K3+581,043 - K2+918,107	662,94	4	POLIETILENO
<b>Salida desarenador 1-Entrada desarenador 3</b>	K2+910,34 - K2+021,252	889,09	4	POLIETILENO
	K2+021,252 - K1+946,542	74,71	4	PVC
	K1+946,542 - K1+944,961	1,58	2	PVC
	<b>TOTAL</b>	<b>965,38</b>		
<b>Salida desarenador 3-Entrada cámara quiebre</b>	K1+939,355 - K1+269,238	670,12	3	PVC

<sup>1</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

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



Abcisas		Distancia (m)	Diámetro (pg)	Material
Abcisado 1				
Salida cámara quiebre - Entrada PTAP	K1+267,87- K0+555,819	712,05	3	PVC
Abcisado 2		Distancia (m)	Diámetro (pg)	Material
Derivación línea - Entrada desarenador 2	K0+313,359 - K0+312,485			
Salida desarenador 2 Empalme línea	K0+304,709 - K0+000	304,71	2	PVC

Fuente: Guayabal de Siquima. Adaptado del Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

Al respecto, el prestador manifiesta que la tubería no está enterrada y esta tendida de forma superficial sobre el terreno, con el objeto de asimilar tanto las deflexiones como las variaciones generadas por fenómenos de deslizamiento presentes en el municipio.

**Imagen 1. Línea de aducción 1**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020 y 20205291441822 del 18/07/2020.

**Imagen 2. Línea de aducción 2**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

Al realizar la consulta en el SUI respecto al componente de aducción, se encuentra que la longitud calculada con base en lo indicado en la tabla anterior, 1,552 Km en polietileno, difiere de la información relacionada a continuación:

**Tabla 17. Aducciones reportadas en SUI**

NUADU	Nombre	Tipo	Longitud	Material	Diámetro	Caudal de diseño	Fecha		Estado
							Instalación	Inicio de operaciones	
19333	Aducción	Tubería-	1,628	Polietileno	De 2 a 4	12	01/01/98	12/09/98	ACTIVO

NUADU	Nombre	Tipo	Longitud	Material	Diámetro	Caudal de diseño	Fecha		Estado
							Instalación	Inicio de operaciones	
	Betania	Por gravedad		(PE)	pulg				

Fuente: Guayabal de Siquima. Registro de aducciones – SUI.

Igualmente, no se encuentra información concerniente a las tuberías en PVC y no ha reportado la información relacionada en la siguiente tabla.

**Tabla 18. Información aducción pendiente al SUI**

Año	Periodo	Código	Formato	Estado	Aplicación
2016	Anual	ACU-T-1035	35. Operación Aducciones y Conducciones	Pendiente	Formularios
2017	Anual	ACU-T-1035	35. Operación Aducciones y Conducciones	Pendiente	Formularios
2018	Anual	ACU-T-1035	35. Operación Aducciones y Conducciones	Pendiente	Formularios

Fuente: Reporte SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>3</sup>. Consulta realizada el 09/07/2020

Por lo anterior, se requiere que el prestador verifique la información registrada en el SUI y en caso tal, realice las actualizaciones o solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>4</sup>.

### 3.2.4 Desarenador

Acorde con la información extraída del radicado SSPD No. 20205291295052, el sistema cuenta con 3 desarenadores, los dos primeros se ubican en paralelo en los tramos k1+944,961 a la entrada y k1+939,355 a la salida, en las coordenadas 1030178,708 N, 958479,544 E y 1030176,827 N, 958476,122 E, respectivamente.

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

<sup>4</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.



**Imagen 3. Desarenador 1 y 2**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

Respecto al desarenador No. 1 el prestador no incluyó descripción de este componente. El agua llega al desarenador No. 2, a través de tubería de 4" en PVC que cuenta con válvula de control tipo globo, cámara disipadora de energía a través de un vertedero y cámara de salida de distribución tipo pantalla con tubería de PVC de 2", con una cámara desarenadora de sección longitudinal 7,53 m y altura de lámina efectiva 2,04 m, el efluente de salida no posee válvula de control y se efectúa a través de un niple pasamuros acoplado a la tubería PVC de 2".

**Imagen 4. Desarenador 3**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

El desarenador No. 3, consta de una acometida de llegada con válvula de control de compuerta de 2", con cámara disipadora de energía controlada por vertedero y una pantalla de control hacia el efluente de salida con flujo tipo ascensional, su efluente se hace a través de tubería en PVC de 3", posee una cámara desarenadora de longitud 5,63 m y altura de lámina efectiva de 1,76 m.

### 3.2.5 Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP

La planta de tratamiento de tipo convencional, se encuentra localizada hacia el sector sur oriental del casco urbano del municipio de Guayabal de Siquima, en las coordenadas 1030815,999 N y 957342,224 E.

**Tabla 19.** *Sistemas de tratamiento de agua potable*

PTAP	Caudal de diseño (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
Convencional	6	Sin información

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

**Imagen 5.** *Planta de potabilización*



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicados SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020 y 20205291441822 del 18/07/2020.

La planta de tratamiento actualmente cuenta con las siguientes estructuras que permiten realizar la potabilización del agua:

- **Vertedero y mezcla rápida:** vertedero rectangular de pared delgada con doble contracción, aprovechando el resalto hidráulico generado por la estructura aforadora, se realiza la mezcla rápida. Esta estructura según lo informado fue modificada en el año 2015 debido a que la canaleta Parshall que se tenía ya no cumplía algunos requerimientos. A continuación, se relacionan las dimensiones del vertedero:

**Tabla 20.** *Dimensiones del vertedero*

Item	Detalle
Ancho de canal	0,40 m
No de contracciones	2
Longitud de Contracción	0,03 m
Longitud efectiva	0,34 m
Altura del vertedero	0.10 m

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

- **Floculador:** el mecanismo usado para realizar la floculación es de tipo Alabama, el cual consta de 17 cámaras y tiene algunas variantes del Alabama convencional, debido a que la entrada a cada cámara se hace por medio de un orificio

rectangular sin codo que permite el flujo ascensional, no obstante, para permitir que el agua haga el recorrido debidamente, se situaron unos ángulos en fibra de vidrio.

Las paredes de las cámaras poseen un desgaste marcado, hasta el punto de que el agregado del concreto está a plena vista sin nada que lo cubra.

**Imagen 6. Floculadores**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

- **Sedimentador:** el sedimentador es de alta tasa con lamelas en forma de panál.
- **Filtro:** El filtro es de mutuo lavado, el cual por medio de un canal de interconexión aprovecha el caudal que pasa por los demás filtros para lavar un filtro, sin necesidad de hacer uso de tanques externos o bombas, el sistema de drenaje es falso fondo y la composición de los lechos filtrantes es de medio dual (Arena y antracita).

**Imagen 7. Filtros**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

- **Desinfección:** La desinfección se hace con cloro gaseoso, aunque para casos de contingencia el cloro puede aplicarse en solución.

Al realizar la consulta de lo reportado al SUI por el prestador en el *Formulario Registro de Sistemas de Potabilización*, se encuentra que existe coherencia con lo informado por el prestador como se observa a continuación.

**Tabla 21.** *Sistemas de potabilización reportadas en el SUI*

Año	NUPTAP	Nombre del sistema	Estado	Fecha		Mecanismos de potabilización	Caudal del diseño (l/s)
				Construcción	Inicio de Operaciones		
2009	14948	PTAP Casco Urbano	ACTIVO	01/01/98	12/09/98	SI	6

Fuente: Guayabal de Siquima. Registro de sistemas de potabilización – SUI.

### Químicos utilizados para el tratamiento del agua

En el radicado SSPD No. 20205291295052, se menciona que para la potabilización del agua emplean como coagulante el sulfato de aluminio tipo A y como desinfectante usan el cloro gaseoso.

Actualmente la planta trabaja con un promedio de 1.800 gr por día en consumo de cloro gaseoso.

### Personal operativo en las plantas

En la planta de tratamiento, se dispone de dos operarios uno de planta y otro de apoyo, que trabajan por turnos, comprendidos entre las 5:00 a.m. y 9:00 p.m. o se prolongan si así se requiere para los 7 días de la semana, según se indica en el radicado SSPD No. 20205291295052.

Igualmente, se informó que solo un operario de planta cuenta con certificación en competencias laborales del SENA, adjuntando como soporte certificaciones emitidas por el SENA, en las siguientes temáticas:

- *Nivel Avanzado - Asegurar la Intervención de Redes de Acueducto de Acuerdo con la planificación y procedimientos establecidos– Año 2017 Tomado con el SENA bajo la modalidad de Certificado Competencia Laboral en y cuya autenticidad puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 950900280201131CC286235C.*
- *Operación y Mantenimiento de Plantas de Potabilización de agua – Año 2018 Tomado con el SENA bajo la modalidad de curso especial en y cuya autenticidad puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 9512001739163CC286235C.*
- *Nivel avanzado - Potabilizar Agua de Acuerdo con Normas Técnicas – Año 2018 Tomado con el SENA bajo la modalidad de Certificado Competencia Laboral en y cuya autenticidad puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web <http://certificados.sena.edu.co>, bajo el número 950900280201221CC286235C.*



### 3.2.6 Laboratorio de Procesos Sistema Quebrada Grande – Acueducto Urbano

Dentro de la planta de tratamiento se cuenta con instalaciones aptas para el laboratorio. Según lo informado por el prestador se dispone de los siguientes equipos: fotómetro, turbidímetro pHmetro, máquina para la prueba de jarras y con los reactivos necesarios para la toma de muestras.

Al respecto adjuntan certificado de calibración del fabricante en el cual se garantiza la calidad de los resultados obtenidos por el fotómetro. En ese sentido, se le recuerda que los equipos deben contar con certificación de calibración expedido por un organismo autorizado por el Organismo Nacional de Acreditación en Colombia (ONAC).

Adicionalmente, remite registros de los ensayos de tratabilidad y control de la calidad del agua tratada del mes de mayo de 2017 a 2020 control de la calidad del agua cruda de los meses de abril y mayo de 2020 y de agua tratada del mes de mayo de 2020.

De otra parte, en el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020, remitió documento correspondiente al informe de calibración del equipo multiparámetro SMART 3 de fecha 26 de febrero de 2020.

*Imagen 8. Equipos de Laboratorio*



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

### 3.2.7 Conducción

En la documentación adjunta a los radicados SSPD No. 20205291295052 y 20205291441822 del 18/07/2020, se identifica la siguiente información en cuanto a las líneas de conducción:

#### 3.2.7.1 PTAP a Tanque de almacenamiento No. 1

De la planta de tratamiento al tanque de almacenamiento No.1 el transporte del agua se realiza mediante tubería de 3" PVC, con cota de salida 1681,85 msnm y cota de llegada 1680,72 msnm, en una longitud de 13 m, con una capacidad máxima de

transporte de 200 galones por minuto y capacidad efectiva actual de 96 galones por minuto.

**Imagen 9. Línea de Conducción 1**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

### 3.2.7.2 Tanque de almacenamiento No.1 a Tanque de almacenamiento No.2

Tiene una longitud de 419,31 m en diámetro de 3" PVC con cota de salida del tanque No.1 de 1678,19 msnm y de llegada al tanque No.2 de 1648,02 msnm, con una capacidad de transporte máxima de 200 galones por minuto y capacidad efectiva actual de 96 galones por minuto.

Las especificaciones de las tuberías empleadas se relacionan a continuación, es de aclarar que se presentan diferencias entre la información remitida por el prestador, ya que como se indica en el párrafo anterior la longitud es de 419,31 m y en la tabla se registra 421 m.

**Tabla 22. Línea de conducción**

Abcisas	Distancia (m)	Diámetro (pg.)	Material	
Salida Ptap - Entrada Tanque almacenamiento 1	K0+549,299-K0+536,616	12,68	3	PVC
Salida tanque Almacenamiento 1 - Entrada tanque Almacenamiento 2	K0+531,110- K0+110,110	421,00	3	PVC

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

En el *Formulario Registro de Conducciones de Agua*, se reportó la información señalada en la siguiente tabla. Respecto a la línea de conducción No. 16409 – Ptap a Tanque 2 se evidencia que la información coincide con indicado por el prestador en el radicado SSPD No. 20205291295052.

**Tabla 23. Redes de conducción reportadas en SUI**

Nucond	Nombre	Tipo	Longitud	Material	Diámetro	Caudal diseño	Macromedición	Estado
16408	Desarenadores a PTAP	Tubería por gravedad	1,733	Cloruro de polivinilo (pvc)	De 2 a 4 pulg	12 l/s	No	Activo
16409	PTAP a	Tubería	0,42	Cloruro de	De 2 a 4	12 l/s	Si	Activo

Nucond	Nombre	Tipo	Longitud	Material	Diámetro	Caudal diseño	Macromedición	Estado
	Tanque 2	por gravedad		polivinilo (pvc)	pulg			

Fuente: Reporte SUI – Registro de conducciones de agua - SUI

En el caso de la línea de conducción No.16408 que corresponde a *Desarenadores a PTAP* esta información debió reportarse en el formato *Registro de aducciones*, teniendo en cuenta que según lo establecido en el Título B del Reglamento Técnico del Sector Agua Potable y Saneamiento Básico, “(...) *las líneas de conducción son aquellas destinadas al transporte de agua tratada desde la planta de tratamiento hasta los tanques de almacenamiento o hasta la red de distribución, generalmente sin entrega de agua en ruta.*”

Por lo anterior, se requiere que el prestador verifique la información registrada en el SUI y en caso tal, realice las actualizaciones o solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>5</sup>.

### 3.2.8 Almacenamiento

De acuerdo con lo informado en el radicado SSPD No. 20205291295052, el municipio tiene dos tanques de almacenamiento, interconectados entre si y construidos en concreto reforzado, su cimentación se encuentra protegida por drenes perimetrales y su estado es bueno.

A continuación, se detalla la información reportada por el prestador, respecto a estas estructuras:

- **Tanque No.1:** Localizado hacia el sector sur oriente con relación al casco urbano, coordenadas 1030815.95 N, 957328.83 E, cota 1881.015, cuyo volumen útil es de 86 m<sup>3</sup>.
- **Tanque No.2:** Localizado hacia el mismo sector con coordenadas 1031094.10 N, 57069.85 E, cota 1648.58, con volumen útil de 165 m<sup>3</sup>.

Verificada la información anterior contra lo registrado en el *Formulario Registro de Tanques de Almacenamiento* del SUI, se encuentra que existe consistencia en los datos.

---

<sup>5</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

**Tabla 24. Tanque de almacenamiento reportado en SUI**

Nualma	Nombre Del tanque	Volumen m <sup>3</sup>	Longitud			Latitud			Altitud	Fecha de Construcción	Fecha Inicio de operación
			Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos			
9446	TANQUE PTAP	86	-74	27	43,95	4	52	29,14	1881	01/01/98	12/09/98
9447	TANQUE PTAP ANTIGUA	165	-74	27	52,5	4	52	38,2	1648	01/01/98	12/09/98

Fuente: Reporte SUI – Registro Tanques de Almacenamiento. Consulta realizada el 09/07/2020.

**Imagen 19. Tanque de almacenamiento**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

### 3.2.9 Redes de distribución

El prestador remitió dos archivos en formato Excel con la información detallada por nodo de los resultados del catastro de redes elaborado en el año 2010, adjunto al radicado SSPD No. 20205291295052.

En cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>6</sup>, es necesario que realice el cargue de la información relacionada con el Formato Redes Sistema de Acueducto, el cual se encuentra en estado pendiente, como se muestra a continuación:

**Tabla 25. Redes de distribución reportadas en SUI**

Año	Periodo	Codigo	Formato	Estado	Aplicación
2009	Anual	1060	REDES SISTEMA DE ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	Anual	1060	REDES SISTEMA DE ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo

Fuente: Reporte SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>7</sup>. Consulta realizada el 09/07/2020

<sup>6</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

<sup>7</sup> Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028).



### 3.2.10 Cobertura de acueducto

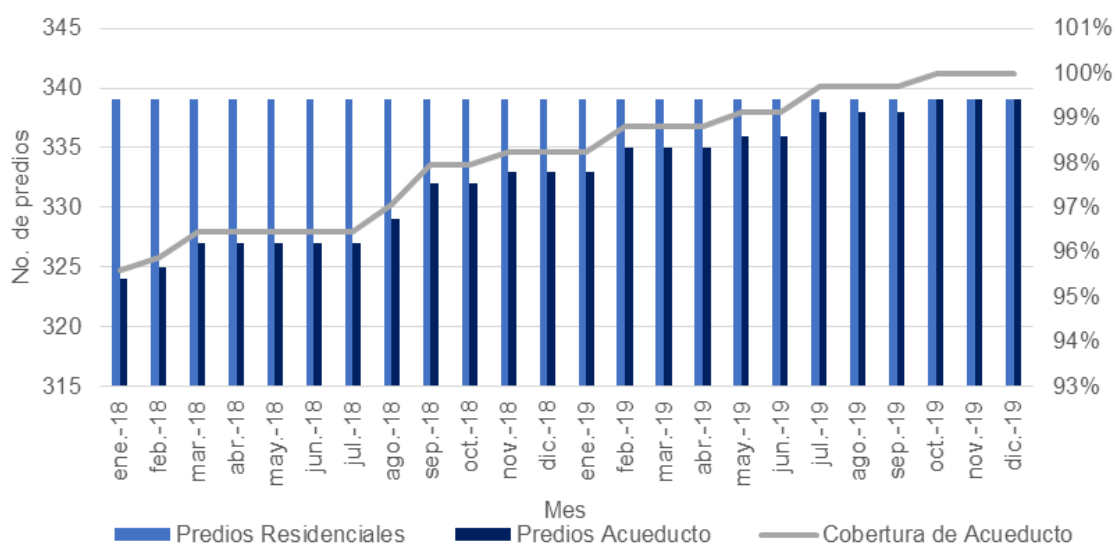
En el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020, incluyó información en Excel de la cobertura de acueducto, la cual se relaciona a continuación. Con base en lo registrado se determinó que la cobertura del servicio de acueducto para el área de prestación del municipio es del 100%, con corte a diciembre de 2019, como se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 26. Cobertura del servicio prestador**

Mes	Pedios Residenciales	Pedios Acueducto	Cobertura de Acueducto
dic-18	339	333	98%
dic-19	339	339	100%

Fuente: Guayabal de Siquima. Elaborado con base en datos Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

**Gráfica 3. Comportamiento mensual de la cobertura por servicio**  
COBERTURA ACUEDUCTO 2018 - 2019



Fuente: Guayabal de Siquima. Elaborado con base en datos Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

Al comparar la información de la cobertura del servicio con base en la documentación adjunta por el prestador, frente a lo registrado en el Reporte de Estratificación y Coberturas (REC), el cual fue certificado por el municipio de Guayabal de Siquima en el SUI, se encuentran las diferencias descritas en la siguiente tabla:

**Tabla 27. Cobertura del servicio de acueducto área urbana**

Fuente de información	Cobertura Acueducto %
Prestador	100%
REC URBANA	93,43% <sup>8</sup>

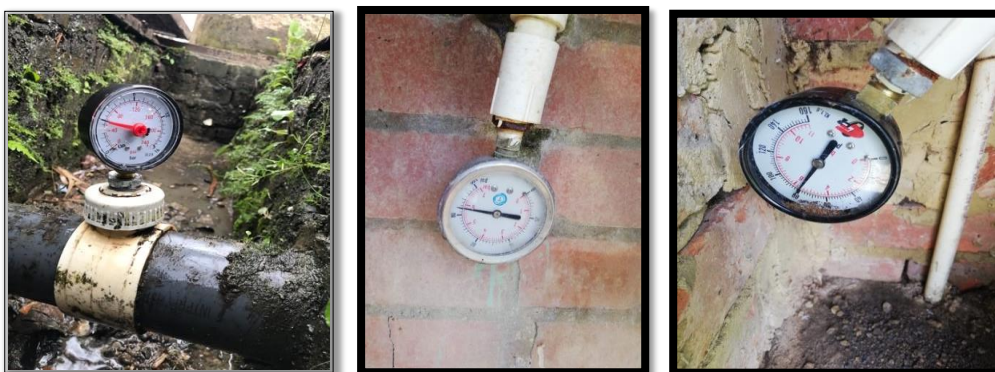
Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.y consulta Reporte SUI 24/06/2020

Por lo anterior, el prestador deberá realizar las aclaraciones correspondientes.

### 3.2.11 Presiones en red de distribución

El prestador cuenta con un manómetro instalado en cada sector hidráulico, sin embargo, de acuerdo con lo indicado no se llevan registros de las presiones y empezarán a realizarlo a partir del mes de julio de 2020. Los equipos instalados, se presentan en las siguientes imágenes.

**Imagen 10. Equipos de medición de Presiones**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

Al respecto, en el Contrato de Condiciones Uniformes (CCU) adjunto en la documentación remitida, específicamente en la Cláusula 3 del Anexo Técnico se establece que: “(...) el servicio de acueducto se prestará con presión mínima establecida en la legislación vigente RAS 2000 en los artículos 11 y 82 de la Resolución 1096 de 2000 de nivel de complejidad medio de presión mínima de 98 kpa y 10 metros (...)”.

En ese sentido y con el fin de contar con información que permita evidenciar el cumplimiento de los niveles de presión establecidos en los artículos 82 y 83 de la Resolución 1096 de 2000, el artículo 61 de la Resolución 330 de 2017 y lo estipulado en el CCU, es necesario que el prestador lleve registro de las presiones en la red de distribución.

---

<sup>8</sup> Disponible en: <http://www.sui.gov.co/web/entes-territoriales/reportes/alcaldias/reportes-administrativos/coberturas-sin-soluciones-particulares>

### 3.2.12 Índice de continuidad

Según lo informado por el prestador, la continuidad del servicio para las siguientes zonas o sectores es la que se relaciona a continuación:

**Tabla 28. Continuidad del servicio por sector prestador**

2020: Sector Hidráulico	Continuidad Programada por Sector	Horas Suministradas al día (H/día)	Alternativa de Suministro
S. Río Síquima	99.21%	24 horas	NO
S. Frente Alcaldía	99.21%	24 horas	NO
S. Vía Panamericana	99.21%	24 horas	NO
S. Pueblo Viejo	99.21%	24 horas	NO
2019: Sector Hidráulico	Continuidad Programada por Sector	Horas Suministradas al día (H/día)	Alternativa de Suministro
S. Río Síquima	91.6%	22 horas	NO
S. Frente Alcaldía	91.6%	22 horas	NO
S. Vía Panamericana	91.6%	22 horas	NO
S. Pueblo Viejo	91.6%	22 horas	NO
2018: Sector Hidráulico	Continuidad Programada por Sector	Horas Suministradas al día (H/día)	Alternativa de Suministro
S. Río Síquima	93.75%	22.5 horas	NO
S. Frente Alcaldía	93.75%	22.5 horas	NO
S. Vía Panamericana	93.75%	22.5 horas	NO
S. Pueblo Viejo	93.75%	22.5 horas	NO

Fuente: Guayabal de Síquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

Al contrastar la información de los sectores hidráulicos respecto a la información registrada en el “formulario de sectores hidráulicos” del SUI, se identificó que no coinciden los sectores hidráulicos reportados en SUI con la información remitida por el prestador. Lo anterior, teniendo en cuenta que en SUI se registró lo siguiente:

**Tabla 29. Sectores hidráulicos SUI**

Nombre del sector	Suscriptores	Macromedición
Sector 1 Río Síquima y Colegio MFS	139	No
Sector 2 Plaza de mercado	16	No
Sector 3 Parque PPAL y Cementerio	50	No
Sector 4 restaurantes Av. Panamericana	59	No
Sector 5 Av. Las Palmas	56	No
Sector 6 Barrio Nuevo	89	No

Fuente: Reporte SUI – Registro de sectores hidráulicos - SUI

En cuanto al *formulario continuidad en la oferta del servicio de acueducto* se encuentra que no reportó lo correspondiente al año 2018 y para el año 2019, tal como se señala en la siguiente tabla:

**Tabla 30. Continuidad del servicio de acueducto año 2018 - SUI**

Año	Periodo	Código	Formato	Estado	Aplicación
2018	ABRIL	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	AGOSTO	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios

Año	Periodo	Código	Formato	Estado	Aplicación
			Acueducto		
2018	DICIEMBRE	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	ENERO	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	FEBRERO	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	JULIO	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	JUNIO	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	MARZO	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	MAYO	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	NOVIEMBRE	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	OCTUBRE	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios
2018	SEPTIEMBRE	ACU-T-1051	51. Continuidad en la Oferta del Servicio de Acueducto	Pendiente	Formularios

Fuente: Reporte SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>9</sup>. Consulta realizada el 09/07/2020

Para el resto de los periodos, el prestador realizó el cargue del formulario, no obstante, diligenció todos los valores de continuidad en 0.

Por lo anterior, se requiere que el prestador verifique la información registrada en el SUI y solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>10</sup>.

Respecto al *Formato suspensiones servicio de acueducto* se registran suspensiones asociadas a *reparaciones técnicas y mantenimientos periódicos, con aviso oportuno a los usuarios* y *Suspensiones no programadas, no avisadas*. En los años 2018 y 2019 se presentaron 53 y 30 interrupciones del servicio respectivamente, con un promedio de 7,55 y 11,3 horas sin servicio.

En la siguiente tabla, se relaciona por mes el total de suscriptores y las horas de interrupción del servicio, para las vigencias 2018 y 2019.

<sup>9</sup> Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028).

<sup>10</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

**Tabla 31. Registro de suspensiones del servicio por sector SUI**

TIPO	Mes	2018			2019		
		Suscriptores afectados	Horas de suspensión al mes		Suscriptores afectados	Horas de suspensión al mes	
			Totales	Promedio		Totales	Promedio
Reparaciones técnicas y mantenimientos periódicos, con aviso oportuno a los usuarios	1	221	22	11	144	24	12
	2	117	24	24	92	13	6,5
	3	70	10	10	312	62	15,5
	4	123	58	19,3	202	21	10,5
	5	321	60	15			
	6	121	10	2,5			
	7	143	11	2,2	134	20	20
	8	166	12	2,4			
	9	165	44	14,7	241	47	15,7
	10	70	15	7,5	0	0	0
	11	69	10	10	0	0	0
Suspensiones no programadas, no avisadas	1	288	25	8,3			
	2				207	38	19
	3	64	16	16	300	20	5
	4				127	3	3
	5	259	16	5,3	69	16	16
	6	145	10	2,5	0	0	0
	7	163	11	2,2	26	21	21
	8	137	4	1,3	96	19	9,5
	9				159	36	18
	10	118	19	9,5			
	12	29	23	23			

Fuente: Reporte SUI – Registro de suspensiones del servicio.

Acorde con lo informado en el radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020., para el año 2020 no se reportan suspensiones y no hay registros de solicitud de carrotanques. Para el año 2019 se registraron suspensiones del servicio por algunos daños ocasionados a la tubería por las obras adelantadas en el marco del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, así como, por el lavado de tanques. Y en 2018 se reportan suspensiones asociadas al lavado de los tanques de almacenamiento.

Ahora bien, al verificar la Cláusula 3 del Anexo Técnico del CCU se encuentra que: *“(..). prestará el servicio de acueducto con una continuidad de 24 horas/día, siempre y cuando no existan causas de fuerza mayor o caso fortuito, que imposibiliten el servicio o en el evento que existan zonas especiales con dificultades técnicas, en las cuales el Municipio especificará la frecuencia con la que se prestará el servicio y todo lo que hace referencia a la Ley 142 de 1994 y la legislación vigente.*

En este sentido, para la vigencia 2020, el prestador se encuentra cumpliendo con la continuidad establecida en CCU, ya que se encuentra suministrando agua con una continuidad de 24 horas al día. No obstante, para las vigencias 2018 y 2019, se presentaron incumplimientos en la continuidad del servicio de acuerdo con lo establecido en el CCU ya que para dichas vigencias el prestador presentó una continuidad en la prestación de 22,5 y 22 horas al día, respectivamente.

### 3.2.13 Medición de caudales

Según lo informado en el radicado SSPD No. 20205291295052, el sistema de acueducto posee dos macromedidores instalados a la entrada y salida de la PTAP, y diariamente se lleva el registro del volumen que pasa a través de ellos. De la información remitida en forma resumida se obtienen los siguientes resultados

**Tabla 32.** Resumen volúmenes macromedidores con base en información del prestador.

Mes	Entrada	Salida	Perdidas
ene-18	13.928	8.680	38%
feb-18	10.592	6.714	37%
mar-18	8.005	7.019	12%
abr-18	10.637	7.765	27%
may-18	12.480	7.139	43%
jun-18	12.257	7.620	38%
jul-18	16.731	8.060	52%
ago-18	11.260	8.082	28%
sep-18	8.856	8.313	6%
oct-18	11.380	8.089	29%
nov-18	10.169	7.968	22%
dic-18	13.102	9.208	30%
ene-19	14.111	5.880	58%
feb-19	10.299	5.781	44%
mar-19	10.490	7.471	29%
abr-19	8.545	6.516	24%
may-19	5.969	6.960	-17%
jun-19	8.700	7.768	11%
jul-19	7.117	6.352	11%
ago-19	6.862	6.098	11%
sep-19	6.825	6.072	11%
oct-19	7.538	6.366	16%
nov-19	6.687	5.867	12%
dic-19	7.874	6.828	13%

Fuente: Cálculos SSPD con base en Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

De la tabla anterior, se observa que entre la entrada y salida de la planta se está perdiendo entre el 11% y 58% del agua que entra a la planta. Es de aclarar que el dato reportado para el mes de mayo de 2020 es inconsistente.

Una vez analizados los registros remitidos por el prestador se encuentran algunas inconsistencias para las fechas señaladas en la siguiente tabla. Igualmente, se encuentra que, a partir del 14 de marzo de 2020, no se registraron lecturas del macromedidor ubicado a la salida de la planta, según lo informado debido a que el equipo está dañado desde esa fecha.



**Tabla 33. Registros macromedidores semestre I 2020 con inconsistencias**

MACROMEDIDORES DE ENTRADA				MACROMEDIDORES DE SALIDA			
FECHA	HORA	LECTURA	VOLUMEN (m3/día) cálculos SSPD	FECHA	HORA	LECTURA	VOLUMEN (m3/día) cálculos SSPD
3-ene	5:00 a. m.	395701	153620	2-ene	5:00 a. m.	393335	48285
15-ene	5:00 a. m.	400415	-25	3-ene	5:00 a. m.	242427	-150908
6-feb	5:00 a. m.		-409968	12-ene	5:00 a. m.	225202	-19656
7-feb	5:00 a. m.	410905	410905	13-ene	5:00 a. m.	245570	20368
19-feb	5:00 a. m.	410385	-5537	17-ene	5:00 a. m.	226705	-19696
20-feb	5:00 a. m.	466846	56461	18-ene	5:00 a. m.	246970	20265
21-feb	5:00 a. m.	417285	-49561	25-ene	5:00 a. m.	244859	-3719
21-mar	6:00 a. m.	430182	1236	26-ene	5:00 a. m.	249120	4261
23-mar	6:00 a. m.	430539	-18	31-ene	5:00 a. m.	260360	10270
18-abr	6:00 a. m.	430565	-9051	1-feb	5:00 a. m.	250646	-9714
20-abr	6:00 a. m.	430232	-333	8-feb	5:00 a. m.	152455	-99733
7-may	6:20 a. m.	446429	10262	9-feb	5:00 a. m.	252738	100283
				10-feb	5:00 a. m.		-252738
				11-feb	5:00 a. m.	253287	253287
				8-mar	5:00 a. m.	259427	-223
				17-mar	6:00 a. m.	260755	-1
				29-mar	7:00 a. m.	263755	3000
				1-may	6:15 a. m.	260755	-3000

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

**Imagen 11. Macromedidores instalados**



Entrada de la planta



Salida de la planta

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

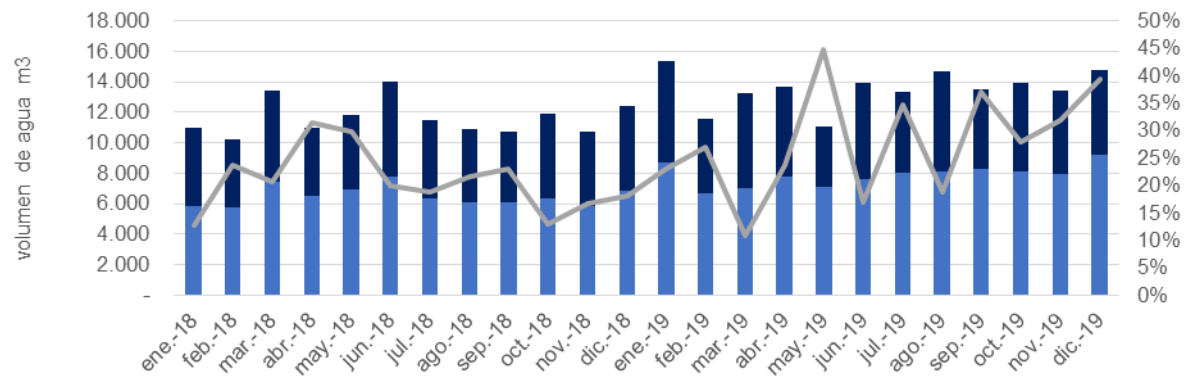
Conforme lo anterior, es necesario que se verifique la información que es registrada para mayo de 2019 y lo corrido de 2020. Así mismo el prestador, deberá adelantar las gestiones necesarias para contar con macromedidor a la salida de la planta de tratamiento y de esta manera dar cumplimiento a lo establecido en las Resoluciones MVCT 330 de 2017 y CRA 825 de 2015.



### 3.2.14 Índice de agua no contabilizada – IANC

En la siguiente gráfica se relaciona la información suministrada por el prestador respecto al volumen de agua producida, facturada y los cálculos realizados por esta SSPD del IANC.

**Gráfica 4. Información del cálculo de IANC**



	ene.-18	feb.-18	mar.-18	abr.-18	may.-18	jun.-18	jul.-18	ago.-18	sep.-18	oct.-18	nov.-18	dic.-18	ene.-19	feb.-19	mar.-19	abr.-19	may.-19	jun.-19	jul.-19	ago.-19	sep.-19	oct.-19	nov.-19	dic.-19
Facturada	5.1	4.4	5.9	4.4	4.8	6.2	5.1	4.7	4.6	5.5	4.8	5.5	6.6	4.8	6.2	5.9	3.9	6.3	5.2	6.5	5.2	5.8	5.4	5.5
Producida	5.8	5.7	7.4	6.5	6.9	7.7	6.3	6.0	6.0	6.3	5.8	6.8	8.6	6.7	7.0	7.7	7.1	7.6	8.0	8.0	8.3	8.0	7.9	9.2
IANC	13%	24%	21%	31%	30%	20%	19%	22%	23%	13%	17%	18%	23%	27%	11%	24%	45%	17%	35%	19%	37%	28%	32%	39%

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

Con base en lo anterior, se determinó que el IANC para las vigencias de análisis osciló entre 11% y 39%.

### Plan maestro de acueducto y alcantarillado

Para la vigencias de análisis según lo informado “(...) se formuló la primera fase del proyecto del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado logrando firmar convenio con EPC, posteriormente se le dio acta de inicio en el mes de noviembre de 2019, este proyecto tiene como finalidad principal lograr expandir el área de cobertura de servicio de alcantarillo sanitario e instalar nuevas redes de alcantarillado pluvial, realizar mantenimientos a pozos y cambio de redes, al igual que lograr disminuir el caudal de ingreso a la PTAR con la separación de las aguas lluvias de las sanitarias.

En ese sentido, se menciona que se encontraban en la ejecución de “(...) la Primera fase del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, por valor de MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES CIENTO TRECE MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS MCTE (\$1.480.113.393,00), en cuya ejecución se plantea una inversión de más de CIENTO NOVENTA Y UN MILLONES DE PESOS(\$191.000.000), para mejorar la infraestructura de Acueducto Municipal, específicamente las áreas que tienen una mayor incidencia en la calidad del agua, como lo son la Planta de Tratamiento de Agua Potable -PTAP-, la aducción y conducción (Zonas donde se presentan daños recurrentes que pueden resultar en contaminación de la red), y los tanques de almacenamiento donde se viene haciendo un mantenimiento preventivo con el lavado de los mismos.”

El proyecto de la primera fase del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado actualmente se encuentra suspendido debido a la emergencia sanitaria declarada.

### **Programa de uso eficiente y ahorro de agua**

Al verificar lo informado por el prestador a través del radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020., remitió el documento correspondiente al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua y la Resolución DRMC No. 589 de 2017 por el cual se aprueba el mencionado programa por parte de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

### **Programa de reducción de pérdidas**

En el programa de uso eficiente y ahorro de agua se incluye un plan de acción para la reducción de pérdidas.

#### **3.2.15 Bitácoras de control de la operación de los sistemas de acueducto**

Dentro de los archivos se anexaron registros de las bitácoras de operación de los meses de marzo de 2018, 2019 y 2020, controles de lectura de macromedidores, control de la calidad del agua cruda de los meses de abril y mayo de 2020 y de agua tratada del mes de mayo de 2020.

#### **3.2.16 Manuales de operación y mantenimiento del sistema de acueducto**

En el oficio SSPD No. 20205291295052 se adjuntaron 2 archivos en formato pdf de fecha de elaboración febrero de 2018 y que corresponden al Manual de Operación, Funciones y Mantenimiento de los Sistemas de Potabilización y Dosificación de Químicos; en el primer documento se establecen, los procesos de verificación del estado de funcionamiento y operación de la estructura y periodicidad de los mantenimientos en cuando a la limpieza y lavado de la infraestructura y en el segundo se define criterios y procedimientos utilizados para la dosificación de los químicos empleados en la potabilización del agua.

Es de aclarar que el mencionado manual no incluye procedimientos para la purga, limpieza y desinfección de las redes de aducción, conducción y distribución. Únicamente se incluye programa de reparación de daños que contiene actividades generales.

En cuanto al cronograma de mantenimientos, se informó que con la ejecución de la Primera fase del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado se realizarán los mantenimientos descritos en la siguiente tabla. Sin embargo, en esta información no se detalla el cronograma de los mantenimientos preventivos y correctivos para la infraestructura existente, con base en la periodicidad establecida en su manual de operación y necesidades de reposición, expansión o rehabilitación de los componentes existentes y tampoco se remiten soportes de su realización.

**Tabla 34. Actividades Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado**

<b>Ítem</b>	<b>Descripción</b>	<b>Componente</b>
<b>1</b>	Renovación y Replanteo de la Red de Aducción, desde el sector Desarenadores 2 Y 3 Hasta La Ptap	\$56,661,148.18
<b>2</b>	Optimización Y Actualización De La Ptap	\$32,035,612.82

Ítem	Descripción	Componente
3	Mantenimiento Del Tanque 1	\$14,761,465.29
4	Mantenimiento Del Tanque 2	\$24,828,927.90
5	Renovación Y Replanteo De La Red De Conducción, Desde El Sector Tanque No 1 A Tanque No 2	\$17,638,752.97
6	Suministro De Tubería En Polietileno De Alta Densidad De 90 Mm Con Unión Mecánica (Incluye Accesorios) Ntc - 4585	\$45,781,500.00
<b>Total, Componente Acueducto</b>		<b>\$191,707,407.16</b>

Fuente: Presupuesto de obra, Proyecto Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.

De otra parte, en el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020 se informó que "(...) *diariamente se realizan los procedimientos de lavado en la planta, los mantenimientos rutinarios a los equipos, el lavado de hidrantes y el lavado de los desarenadores. Se adjunta cronograma de lavado y fotografías de los informes mensuales, también se puede verificar en la bitácora*". No obstante, lo anterior, no se evidenció el cronograma de lavado informado, ni soportes de ejecución de las actividades descritas.

Adicionalmente se relaciona los siguientes documentos:

- Acta de entrega de lechos filtrantes en el marco del contrato de obra No. EPC-O239-2017, cuyo objeto fue la *"rehabilitación de lechos filtrantes de las plantas de tratamiento de agua potable de catorce municipios del departamento de Cundinamarca"*, dentro del cual se incluyó a Guayabal de Síquima, suscrita el 21 de julio de 2017.
- Documento denominado proyecto paso elevado Guayabal de Síquima con carpeta de registro fotográfico de las obras realizadas de fecha 30 de octubre de 2019.

### 3.2.17 Estimación Oferta vs Demanda

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

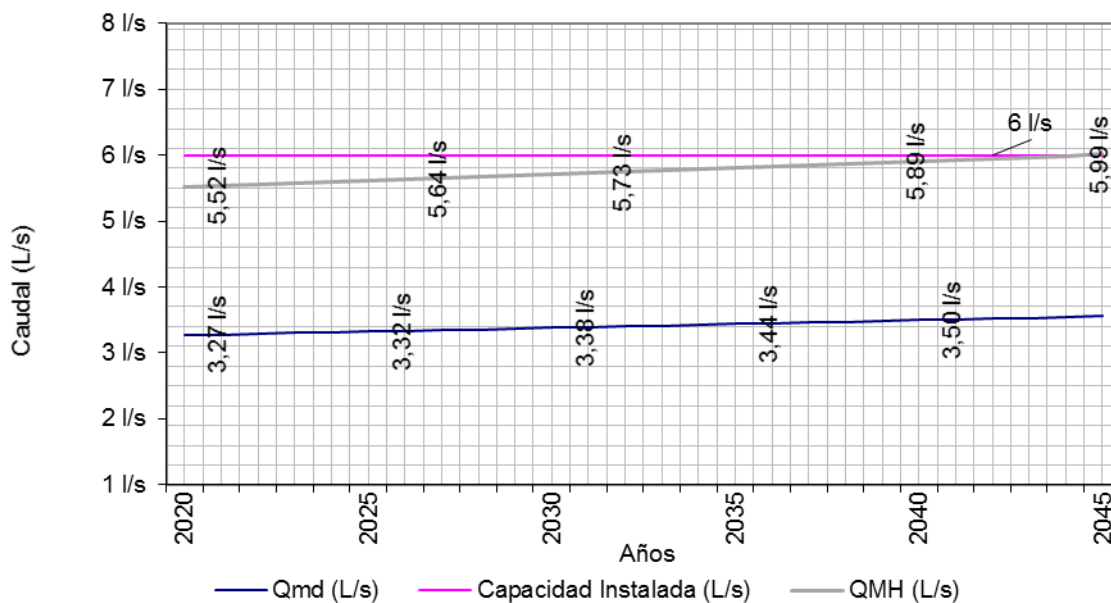
A continuación, se presenta el resultado del cálculo de caudales de acuerdo con la metodología propuesta en la Resolución 330 de 2017. Para la proyección de población se utilizó el método geométrico, tomando una tasa de crecimiento para la cabecera municipal de 0.34%, estimada a partir de la población reportada por el DANE entre los años 2018 y 2020. Los datos de entrada son:

**Tabla 35. Datos de entrada.**

Año	Municipio	Población	Tasa de	Altura sobre	Clima	dneta	IANC	k1 y K2
		Proyectada	Crecimiento					
		[hab]	Departamental	mar	con			
			(estimada)		Elevación	[L/hab-día]	[%]	[adimen.]
			[%]					
2019	Guayabal de Siquima	1.325 <sup>11</sup>	0.34%	1.600	Frio o Templado	130	58	1,3

Fuente: Cálculos SSPD

**Gráfica 5. Cálculo Oferta vs. Demanda**



Fuente: Cálculos SSPD

Es de precisar que para este cálculo se utilizó el IANC máximo calculado para el prestador de 39%, con lo cual se determinó que la capacidad actual de la Planta de Tratamiento de Agua Potable en el municipio es suficiente para abastecer la demanda actual y futura de la población.

No obstante lo anterior, se hace necesario que el prestador adelante gestiones para el control de las pérdidas del agua, ya que de mantenerse superiores al 39%, puede conllevar a que se presenten problemas en la continuidad del servicio, que según lo estimado podría suceder en el año 2042.

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

<sup>11</sup> Cálculo con base en el número de suscriptores y número de personas por hogar (524 suscriptores \* 2,53)

### 3.2.18 Calidad del agua suministrada por la red de distribución

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

Posteriormente, se analizan los resultados del Índice de Riesgo de Calidad del Agua – IRCA para el municipio, tanto para las actividades de control, a cargo del prestador, como las de vigilancia, a cargo de la Autoridad Sanitaria.

#### **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.**

Con corte a diciembre de 2019, el prestador según lo informado presta el servicio de acueducto a 524 suscriptores del municipio de Guayabal de Siquima, es decir a una población aproximada de **1.325 habitantes**, si se emplea un índice de ocupación de 2.53<sup>12</sup> personas por hogar según lo reportado en el censo del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

Con base en lo anterior y de conformidad con el artículo 3° de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo para una población menor a 2.500 habitantes es de 4. En ese sentido, al verificar el acta de actualización de los puntos de muestreo remitidos por el prestador, a través del radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020., que fue suscrita el 26 de mayo de 2020, se encuentran 5 puntos concertados, los cuales se relacionan a continuación:

---

<sup>12</sup> DANE.. Viviendas, Hogares y Personas (VIHOPE). Disponible en: <https://dane.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=e53e1178fb1f497cac9b241dbafb1690>.

**Tabla 36. Información puntos concertados**

Código	Dirección	Ubicación (lugar, barrio)	Descripción	Georeferenciación puntos de muestreo	Información SUI							
					Código del punto	Longitud			Latitud			Altitud
						Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
1001	Planta de tratamiento de agua potable	Área rural Venecia, Picacho, salida tanque de almacenamiento	Punto directo sobre red- construido	N:4°52'39,8" W: 74°27'56,1"	44575	-74	27	56,1	4	52	39,8	1710
1002	Calle 2 con Carrera 3	Casco Urbano	Punto directo sobre red- construido	N:4°52'5,06" W:74°28'1,192"	44576	-74	28	1,19	4	52	5,06	1623
1003	Calle 1 con Carrera 7	Casco Urbano Colegio Marco Fidel Suarez	Punto directo sobre red- construido	N:4°52'5,00" W: 74°28',99"	44577	-74	28	1,99	4	52	5	1618
1004	Avenida Las Palmas	Casco Urbano	Punto directo sobre red- construido	N:4°52'4,52" W: 74°28'1,53"	44578	-74	28	1,53	4	52	4,52	1623
1005	Diagonal 4ª vía vereda Pueblo Viejo	Frente al Cementerio	Punto directo sobre red- construido	N: Pendiente W: Pendiente	56360	-74	28	20,22	4	52	54,9	1587

Fuente: Guayabal de Síquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.y Consulta realizada 21/05/2020.

En el SUI, no ha reportado la información relacionada con los puntos para toma de calidad del agua, que se relaciona en la siguiente tabla:

**Tabla 37. Información registro de puntos de muestreo -SUI**

AÑO	PERIODICIDAD	CÓDIGO	FORMATO	ESTADO	APLICACIÓN
2018	ANUAL	199	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCIÓN RANGO 1 (PDF o TIFF)	Pendiente	Cargue Masivo
2018	ANUAL	185	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 1 PDF	Pendiente	Cargue Masivo
2018	ANUAL	186	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERÍSTICAS BÁSICAS RANGO 1 PDF	Pendiente	Cargue Masivo
2018	ANUAL	130	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERÍSTICAS ESPECIALES RANGO 1 PDF	Pendiente	Cargue Masivo
2018	ANUAL	196	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1 (PDF o TIFF)	Pendiente	Cargue Masivo
2019	ANUAL	199	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCIÓN RANGO 1 (PDF o TIFF)	Pendiente	Cargue Masivo
2019	ANUAL	185	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 1 PDF	Pendiente	Cargue Masivo
2019	ANUAL	186	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERÍSTICAS BÁSICAS RANGO 1 PDF	Pendiente	Cargue Masivo
2019	ANUAL	130	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERÍSTICAS ESPECIALES RANGO 1 PDF	Pendiente	Cargue Masivo
2019	ANUAL	196	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1 (PDF o TIFF)	Pendiente	Cargue Masivo
2018	ANUAL	ACU_T_459071	Registro de Puntos de Muestro_GUAYABAL DE SÍQUIMA_328	Pendiente	Formularios
2019	ANUAL	ACU_T_500175	Registro de Puntos de Muestro_GUAYABAL DE SÍQUIMA_328	Pendiente	Formularios
2020	ANUAL	ACU_T_500152	Registro de Puntos de Muestro_	Pendiente	Formularios

AÑO	PERIODICIDAD	CÓDIGO	FORMATO	ESTADO	APLICACIÓN
			GUAYABAL DE SÍQUIMA_328		

Fuente: Reporte SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>13</sup>

En ese sentido el prestador deberá realizar el reporte correspondiente de los puntos registrados en el acta.

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

De acuerdo con las muestras registradas en el Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano (SIVICAP) administrado por el Instituto Nacional de Salud, que fueron remitidas a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante los radicados SSPD Nos. 20195290218912 del 12 de marzo de 2019 y 20205290386682 del 8 de abril de 2020, para la vigencia 2019, se tienen los resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA, presentados en la siguiente tabla:

**Tabla 38. IRCA Vigilancia 2018 - 2019**

Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	IRCA	NIVEL DE RIESGO
2019	0	37,3	36,4						100	17,2	18,6	18	32,5	RIESGO MEDIO
2018	67,5	3,7	36,4	0,0	21,7	0,0	18,4	22,0	18,2	39,1	22,0	18,2	22,2	RIESGO MEDIO

Fuente: Radicados SSPD 20195290218912 12/03/2019 y 20205290386682 el 08/04/2020

En los resultados plasmados en la anterior tabla, se evidencia que, durante los años 2018 y 2019, suministró en promedio agua no apta para consumo humano, de conformidad con lo señalado en la Resolución 2115 de 2007.

### Control de la calidad del agua distribuida por red

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

**Tabla 39. Frecuencias mínimas tomas de muestras control de la calidad el agua**

Parámetros	Frecuencia Mínima	Número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia	Observaciones
Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro residual libre o residual del desinfectante usado.	Mensual	1	Cumple con la frecuencia para el año 2018. Para el año 2019 no hay reporte de información en SUI.
COT, Fluoruros y residual de coagulante utilizado	Anual	1	En la información reportada en SUI para el año 2018 se

<sup>13</sup> Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028). Consulta realizada el 22 de junio de 2020.



Parámetros	Frecuencia Mínima	Número mínimo de muestras a analizar por cada frecuencia	Observaciones
			puede evidenciar que no cumple con la frecuencia para COT y Fluoruros. Para el año 2019 no hay reporte de información en SUI.
<b>Coliformes Totales y E. Coli</b>	Mensual	1	Cumple con la frecuencia para el año 2018. Para el año 2019 no hay reporte de información en SUI.

Fuente: Adaptado con base en la Resolución 2115 de 2007 y verificado con base en la información muestras de control reportadas al SUI. Consulta realizada el 21/05/2020.

En ese sentido, se encuentra que el prestador presuntamente no cumple con las frecuencias para la toma de muestras de control de la calidad del agua en lo referente a los parámetros fisicoquímicos de COT y fluoruros para las muestras reportadas al SUI en los formatos: *Características no obligatorias - rango 1* y *Características especiales- rango 1*, de las vigencias 2018 y 2019.

Los resultados de las muestras de control de la calidad del agua relacionados en la siguiente tabla permiten evidenciar que presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano, considerando que el IRCA en 8 de los 12 meses fue superior al 5%, como se muestra a continuación.

**Tabla 39. IRCA de control SUI 2018 y 2019**

Mes	2018		2019	
	IRCA mensual	No. Muestras	IRCA mensual	No. Muestras
<b>Enero</b>	3,3	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Febrero</b>	19,78	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Marzo</b>	19,78	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Abril</b>	42,86	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Mayo</b>	19,78	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Junio</b>	0	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Julio</b>	19,7	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Agosto</b>	3,3	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Septiembre</b>	19,78	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Octubre</b>	19,78	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Noviembre</b>	55,21	1	Sin reporte	Sin reporte
<b>Diciembre</b>	0	1	Sin reporte	Sin reporte

Fuente: Reportes SUI 2018 - 2019

En cuanto al reporte al SUI, se encuentra que el prestador no ha realizado el correspondiente reporte de las muestras de control, así como, de la información complementaria para el seguimiento de la calidad del agua, como se muestra a continuación:

**Tabla 40. Información calidad del agua pendiente al SUI**

AÑO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO	APLICACION
<b>2018</b>	Bimestre 2	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
<b>2018</b>	Bimestre 3	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo

AÑO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO	APLICACION
2018	Bimestre 4	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2018	Bimestre 5	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2018	Bimestre 6	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Anual	1666	Análisis de Riesgo de Calidad del Agua	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Anual	1687	Capacidad de análisis y control de sustancias que afectan la calidad del agua	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Anual	1683	Estudio de Riesgo, Programas de Reducción del Riesgo y los Planes de Contingencia de los Sistemas de Suministro de Agua para Consumo Humano (PDF)	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 1	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 2	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 3	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 4	1230	CALIDAD AGUA CARACTERISTICAS BASICAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 4	1082	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 4	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 5	1230	CALIDAD AGUA CARACTERISTICAS BASICAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 5	1082	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 5	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 6	1230	CALIDAD AGUA CARACTERISTICAS BASICAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 6	1082	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Bimestre 6	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Anual	1666	Análisis de Riesgo de Calidad del Agua	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Anual	1687	Capacidad de análisis y control de sustancias que afectan la calidad del agua	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Anual	1683	Estudio de Riesgo, Programas de Reducción del Riesgo y los Planes de Contingencia de los Sistemas de Suministro de Agua para Consumo Humano (PDF)	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 1	1230	CALIDAD AGUA CARACTERISTICAS BASICAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 1	1082	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 1	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 2	1230	CALIDAD AGUA CARACTERISTICAS BASICAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 2	1082	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 2	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 3	1230	CALIDAD AGUA CARACTERISTICAS BASICAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 3	1082	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES- RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo
2020	Bimestre 3	1076	CARACTERÍSTICAS NO OBLIGATORIAS - RANGO 1	Pendiente	Cargue Masivo

Fuente: Reporte SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>14</sup>

Teniendo en cuenta que los resultados de control son coherentes con los reportados por la autoridad sanitaria al SIVICAP, se requiere que el prestador tome las acciones correctivas necesarias para garantizar el suministro de agua apta para consumo humano en cumplimiento de las características físico químicas dispuestas en la Resolución 2115 de 2007.

<sup>14</sup> Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028). Consulta realizada el 22 de junio de 2020.

## Mapa de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano

Acorde con lo informado en el radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020., “la concesión del 2013 no cuenta con Mapa de Riesgo, ya que para cuando se realizó la solicitud, no era un requisito la certificación sanitaria, la cual está ligada al Mapa de Riesgos de la fuente hídrica, cabe resaltar que para este año se tiene contemplado solicitar la certificación sanitaria de la fuente hídrica Betania (...)”.

En ese sentido, el prestador anexó documentos de las gestiones adelantadas, allegando copia del contrato de mínima cuantía del 13 de julio de 2020, cuyo objeto es: “ANÁLISIS Y SERVICIOS DE LABORATORIO, PARA LA TOMA DE UNA MUESTRA DE AGUA SUPERFICIAL DE LA FUENTE ABASTECEDORA QUEBRADA BETANIA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE GUAYABAL DE SÍQUIMA, VIGENCIA FISCAL DEL AÑO 2020”.

De conformidad con lo dispuesto en el párrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el prestador debe remitir a la SSPD, para el seguimiento de las acciones de reducción de riesgo, el plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario que solicita la autoridad sanitaria competente a la persona prestadora, señalado en el literal a) del numeral 1 del presente artículo.

Por lo anterior, se requiere que se adelanten las acciones pertinentes para dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 4716 de 2010.

### 3.3 Aspectos técnicos de alcantarillado

El municipio de Guayabal de Síquima, cuenta con un sistema de alcantarillado pluvial y sanitario que cubren el casco urbano del municipio y se descargan en 4 puntos de vertimiento.

En la última actualización del RUPS registró las actividades de: recolección, conducción de residuos líquidos, tratamiento, disposición final y comercialización, para el servicio de alcantarillado, frente a lo cual, se evidencia que existe coherencia con lo informado por el prestador.

#### 3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

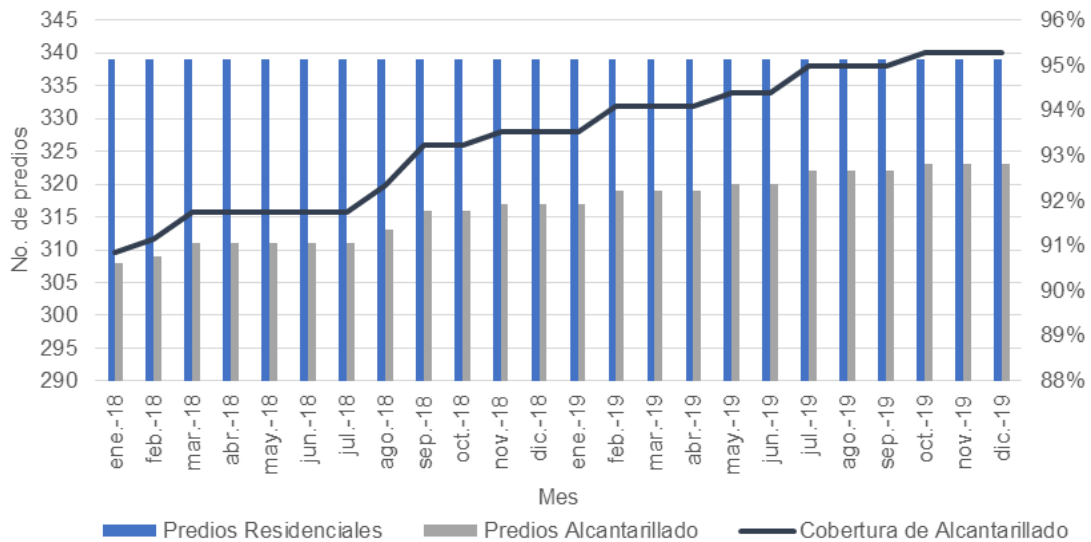
En el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020., el prestador remitió información de la cobertura del servicio discriminada por mes a partir de la cual se determinó que con corte a diciembre de 2019 esta fue de 95%, como se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 41.** Cobertura del servicio prestador

Mes	Pedios Residenciales	Pedios Alcantarillado	Cobertura de Alcantarillado
dic-18	339	317	94%
dic-19	339	323	95%

Fuente: Guayabal de Síquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

**Gráfica 6. Comportamiento mensual de la cobertura por servicio**  
COBERTURA ALCANTARILLADO 2018 - 2019



Fuente: Guayabal de Siquima. Elaborado con base en datos Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

Al comparar la información de la cobertura del servicio con base en la documentación adjunta por el prestador, frente a lo registrado en el REC, el cual fue certificado por el municipio de Guayabal de Siquima en el SUI, se encuentran las diferencias descritas en la siguiente tabla:

**Tabla 42. Cobertura del servicio de acueducto área urbana**

Fuente de información	Cobertura Alcantarillado %
Prestador	95%
REC urbana	90,23%

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.y consulta Reporte SUI 24/07/2020

### 3.3.2 Redes de alcantarillado

Según lo informado por el prestador en el radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020, se cuenta con catastro de redes elaborado en el año 2010, para lo cual remitió archivo en Excel con los resultados detallados por nodo.

Igualmente, informó que "(...) el alcantarillado del municipio de Guayabal de Siquima se encuentra compuesto por un sistema de redes de alcantarillado sanitario y un sistema de alcantarillado pluvial. Los dos sistemas cubren el casco urbano casi en su totalidad, descargando en 4 puntos diferentes dentro de los que se incluye la Planta de tratamiento de aguas residuales, atendiendo actualmente a 528 suscriptores, de los cuales 50 son de uso comercial y 17 de uso oficial.

El sistema de redes de recolección y transporte está compuesto por tuberías en las longitudes mostradas a continuación:

**Tabla 43. Información de redes de alcantarillado por material y diámetro.**

MATERIAL	GRES					PVC			CONCRETO			
DIÁMETRO	8"	10"	6"	8"	10"	12"	14"	8"	12"	18"	24"	

MATERIAL	GRES				PVC			CONCRETO			
LONGITUD	2.336,5	133,7	47,1	863,7	72,26	116,62	16,86	285,56	299,06	36,83	755,38
LONGxMAT	2.470,36				1.116,57				1.376,83		
LONG TOT					4.963,76						

Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020

No obstante, la información relacionada en la anterior tabla no coincide por lo registrado en el SUI, como se presenta a continuación. Por lo tanto, se requiere que actualice la información.

**Tabla 44. Información de redes de alcantarillado combinado**

TIPO	LONGITUD_TOTAL	FECHA_INICIO	FECHA_FINAL
ALCANTARILLADO PLUVIAL	1	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO SANITARIO	0,5	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO COMBINADO	3,4	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO COMBINADO	0	01/01/19	31/12/19
ALCANTARILLADO PLUVIAL	1	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO SANITARIO	0,5	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO COMBINADO	3,4	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO COMBINADO	0	01/01/19	31/12/19
ALCANTARILLADO PLUVIAL	1	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO SANITARIO	0,5	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO COMBINADO	3,4	01/01/09	31/12/09
ALCANTARILLADO COMBINADO	0	01/01/19	31/12/19

Fuente: Reporte SUI – Formularios Redes de Alcantarillado Combinada. Consulta realizada 21/05/2020

De otra parte, al consultar el SUI se encuentra, que tiene pendiente de reporte, lo siguiente:

**Tabla 45. Información de redes de alcantarillado**

AÑO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO	APLICACION
2018	Anual	ALC-T-1017	17. Alcantarillado Combinado	Pendiente	Formularios
2018	Anual	1061	REDES SISTEMA DE ALCANTARILLADO	Pendiente	Cargue Masivo
2019	Anual	1061	REDES SISTEMA DE ALCANTARILLADO	Pendiente	Cargue Masivo

Fuente: Reporte SUI – Estado de reporte de Información Prestadores SSPD<sup>15</sup>

Por lo anterior, se requiere que realice el reporte de esta información en cumplimiento a lo señalado en la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>16</sup>.

<sup>15</sup> Disponible en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028). Consulta realizada el 22 de junio de 2020.

<sup>16</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

### 3.3.3 Sistema de tratamiento de aguas residuales

Según lo informado por el prestador en el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020., "(...) la planta de tratamiento de aguas residuales del municipio de Guayabal de Siquima fue construida durante la vigencia 2001-2003 con recurso provenientes de cofinanciación departamental, recursos provenientes de la Corporación Autónoma Regional CAR y recursos municipales, la cual cuenta con la siguiente estructuración:

**Imagen 12. Conformación PTAR**

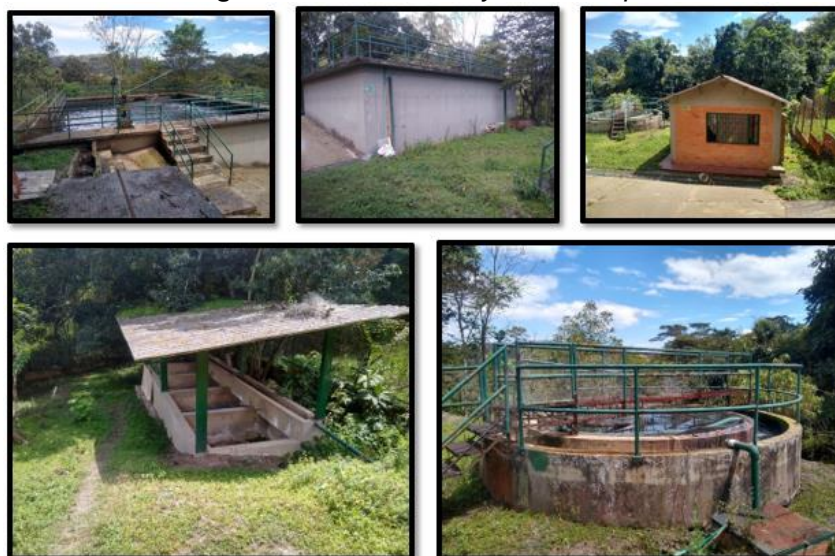


Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

Igualmente, informó que "(...) la planta cuenta actualmente con 3 aireadores los cuales vienen funcionando desde el año 2018, cabe resaltar que en el año 2016 solo se contaba con uno y durante la vigencia 2016-2019 se lograron adquirir 2 aireadores nuevos los cuales están funcionando actualmente, la estructura actual de la planta de tratamiento se encuentra en buenas condiciones (...)", como se presenta a continuación:



**Imagen 13. PTAR de Guayabal de Siquima**



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

Adicionalmente indica que actualmente se está realizando actualización del nuevo “(...) Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT el cual se encuentra en proceso de concertación ambiental con la Corporación Autónoma Regional - CAR y la zona de expansión proyectada en este se hace necesario el traslado de esta planta al igual por movimientos en masa presentados en el sitio actual (...)”.

Por lo anterior según lo manifestado por el prestador no se han realizado “(...) mejoras u optimizaciones de las instalaciones actuales, sino que se ha realizado la gestión para encontrar un predio que cumpla con las condiciones necesarias para el traslado y construcción de una nueva PTAR que logre una óptima prestación del servicio de alcantarillado”.

En el SUI se encuentra registrada la siguiente información del tratamiento aplicado al agua residual.

**Tabla 46. Registro planta de tratamiento de aguas residuales SUI**

NUPTAR	Tipo	Unidad de tratamiento	Nombre	Caudal de diseño l/s	Remoción DBO5	Remoción SST	Longitud	Latitud	Altitud	Fecha de construcción	Fecha de inicio de operaciones
6239	Secundario	ND	PTAR GUAYABAL	6	85	85	-74°28'15,49"	4°52'39,74"	1563	01/01/01	01/01/04

Fuente: Reporte SUI. Registro plantas tratamiento de aguas residuales. Consulta realizada el 21/05/2020

Adicionalmente en la información reportada por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca se encontró la siguiente información:



**Tabla 47. Planta de tratamiento de aguas residuales CAR**

STAR (URBANO -RURAL)	NOMBRE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO	TIPO DE TRATAMIENTO : PRELIMINAR, PRIMARIO, SECUNDARIO, TERCIARIO	COMPONENTES DEL SISTEMA	EL SISTEMA ESTA EN OPERACION? (SI, NO)
URBANO	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES MUNICIPAL GUAYABAL DE SÍQUIMA	SECUNDARIO	CANALETA PARSHALL, CRIBADO, REACTOR AEROBIO, AIREADORES SUPERFICIALES, SEDIMENTADOR, LECHOS DE SECADO	SI

Fuente: CAR. Radicados SSPD Nos. 20195290422952 y 20195290431682

No obstante lo anterior, se deberá verificar las condiciones de estabilidad del terreno a fin de mitigar el riesgo sobre esta infraestructura. Así como, actualizar la información en el SUI una vez se construya y entre en operación la nueva planta de tratamiento de aguas residual.

### Personal operativo en la planta

Según lo relacionado en el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020., en la planta se "(...) cuenta con un único operario por prestación de servicios el cual se encarga de realizar mantenimientos rutinarios y preventivos a las instalaciones de la PTAR con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de esta, no se evidencia soporte de certificaciones en competencias laborales para el servicio de alcantarillado.

También se cuenta con un contratista vinculado mediante contrato de prestación de servicios el cual presta el servicio de vigilancia de forma permanente en jornada nocturna y es encargado de reportar cualquier novedad o robo que se llegase a presentar dentro de las instalaciones de la PTAR, este no cuenta con certificaciones en competencias laborales para el servicio de alcantarillado".

### 3.3.4 Vertimientos

En el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020., el prestador informó que tiene los siguientes puntos de vertimiento de aguas residuales declarados, con descarga sobre el Río Síquima, Quebrada Las Animas y Zanjón, como se indica a continuación:

**Tabla 48. Información de puntos de vertimiento y cuerpos receptores**

Vertimiento	Coordenadas		Sistema	Cauce receptor
	Norte	Este		
V1	1031234,20	957090,15	Sanitario	Río Síquima
V2	1031184,23	956552,99	Lluvias	Q. Las ánimas
V3 (Alivio PTAR)	1031152,63	956416,84	Sanitario	Q. Las ánimas
V4	1030998,77	956383,24	Lluvias	Zanjón
PTAR	1031142,77	956358,30	Sanitario	Q. Las ánimas

Fuente: Guayabal de Síquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

En relación con los puntos de vertimiento de aguas residuales, en el SUI no se encontró información, estando pendiente de reporte, como se muestra a continuación:

**Tabla 49.** Información de puntos de vertimiento y cuerpos receptores SUI

AÑO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO	APLICACION
2009	Anual	1349	REGISTRO DE PUNTOS DE VERTIMIENTO SOBRE EL CUERPO RECEPTOR	Pendiente	Cargue Masivo

Fuente: Reporte SUI. Registro puntos de vertimiento. Consulta realizada el 21/05/2020

Por lo anterior, se requiere que realice el reporte de esta información en cumplimiento a lo señalado en la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>17</sup>.

### 3.3.5 Manuales de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado

En cuanto al sistema de alcantarillado en el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020, informó que no se contaba con manuales de operación y mantenimiento para los años 2018 y 2019. No obstante lo anterior, el prestador informó que *“(...) gestionó un mantenimiento preventivo durante la vigencia 2018 en la que se realizaron cambios de llaves tipo mariposa y cambio de tubería que se encontraba averiada (...)”*.

Igualmente, el prestador manifestó que *“(...) gestionó para realizar la compra de 2 aireadores al igual que los elementos de protección de estos para evitar el robo (...)”*, para su implementación.

Lo anterior es soportado por el prestador a través de los siguientes registros fotográficos.

---

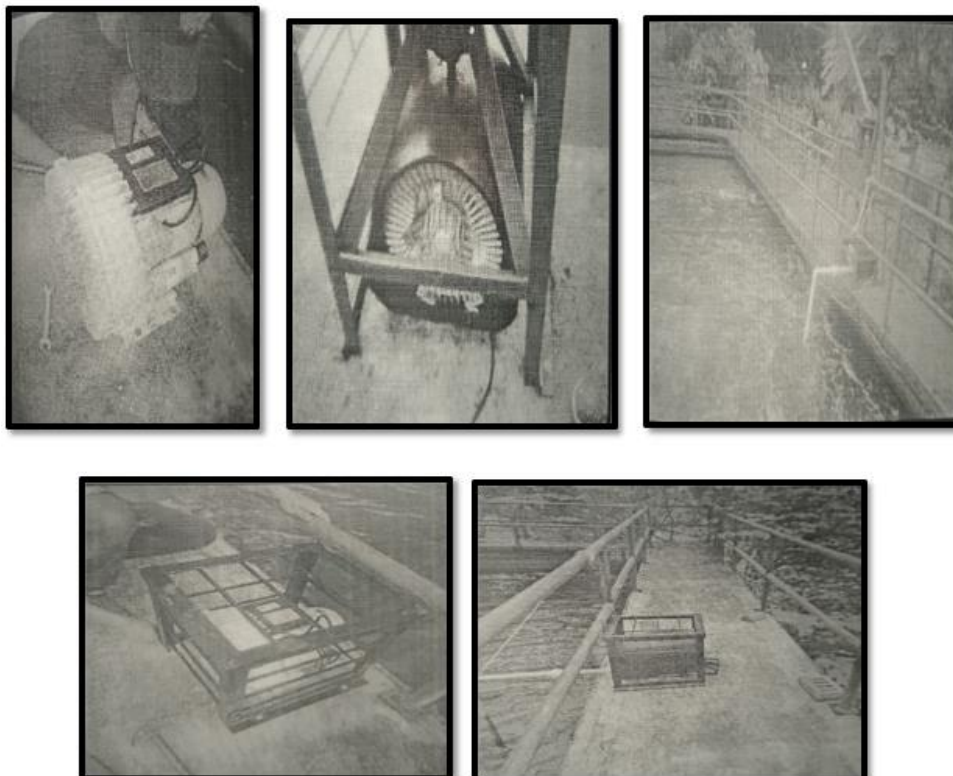
<sup>17</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

**Imagen 14.** Jornadas de cambio de accesorios de alcantarillado



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

**Imagen 15.** Cambio de aireadores sistema de tratamiento de agua residual



Fuente: Guayabal de Siquima. Radicado SSPD No 20205291441822 del 18/07/2020.

En cuanto a eventos de rebosamientos señala que durante el año 2018, se presentaron afectaciones debido a que “(...) en el pozo # 6., ya que este pozo tenía la característica de ser mixto, para lo cual se adelantó el préstamo del vector de EPC para destaparlo, este evento se presentó en época de invierno. Con la implementación del PMAA este es uno de los pozos que va a intervenir y se realizara la separación de la red sanitaria y pluvial.”

### 3.3.6 Planes de saneamiento y manejo de vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos.

Según lo informado en el radicado SSPD No. 20205291441822 del 18/07/2020., el prestador cuenta con PSVM aprobado mediante Resolución No. 0829 del 15 de abril de 2014, con número de expediente 42233. Como soporte de lo informado el prestador adjunto acto de aprobación y ultimo acta técnica.

En el SUI se encuentra reportada la siguiente información del PSMV, evidenciándose que se registró este plan que no se encuentra aprobado. Por lo tanto, se requiere que verifique la información y realice las actualizaciones y/o reversiones a las que haya lugar.

**Tabla 50.** Información de PSMV

NUFUENTE	FUENTE	CORPORACIÓN	PRESENTÓ PSMV	APROBÓ PSMV
21165	Rio Siquima Sanitario	CAR	SI	NO
21166	Las Animas Lluvias	CAR	SI	NO
21167	Alivio Las Animas Sanitario	CAR	SI	NO
21168	El Zanjon Lluvias	CAR	SI	NO

NUFUENTE	FUENTE	CORPORACIÓN	PRESENTÓ PSMV	APROBÓ PSMV
21169	Alivio Las Animas Sanitario	CAR	SI	NO

Fuente: Reporte SUI. Registro puntos de vertimiento. Consulta realizada el 21/05/2020

### 3.4 Plan de emergencia y contingencia

De conformidad lo establecido en la Resolución 154 de 2014 del MVCT y la Resolución MVCT 527 de 2018, se realizó la verificación en SUI del reporte del plan de emergencia y contingencia encontrándose que este se encuentra reportado, como se muestra a continuación:

**Tabla 51. Reporte PEC**

AÑO	SERVICIO	PERIODO	CÓDIGO	FORMATO	ESTADO
2018	ACUEDUCTO	Anual	6031	Plan de contingencia - Servicio de Acueducto - PDF	Certificado
2018	ALCANTARILLADO	Anual	6032	Plan de contingencia - Servicio de Alcantarillado - PDF	Certificado
2018	ASEO	Anual	6033	Plan de contingencia - Servicio de Aseo - PDF	Certificado
2019	ACUEDUCTO	Anual	6031	Plan de contingencia - Servicio de Acueducto - PDF	Certificado
2019	ALCANTARILLADO	Anual	6032	Plan de contingencia - Servicio de Alcantarillado - PDF	Certificado
2019	ASEO	Anual	6033	Plan de contingencia - Servicio de Aseo - PDF	Certificado
2020	ACUEDUCTO	Anual	6031	Plan de contingencia - Servicio de Acueducto - PDF	Certificado
2020	ALCANTARILLADO	Anual	6032	Plan de contingencia - Servicio de Alcantarillado - PDF	Certificado
2020	ASEO	Anual	6033	Plan de contingencia - Servicio de Aseo - PDF	Certificado

Fuente: Reporte SUI. Planes de emergencia y contingencia. Consulta realizada el 21/05/2020

Adicionalmente, al verificar la información relacionada los Formularios Cuestionario Registro de eventos - Servicio de Acueducto y Cuestionario Registro de eventos - Servicio de Alcantarillado, se registró que no se presentaron afectaciones asociadas a la ocurrencia de eventos naturales o antrópicos que afectaran la infraestructura o la prestación de estos servicios.



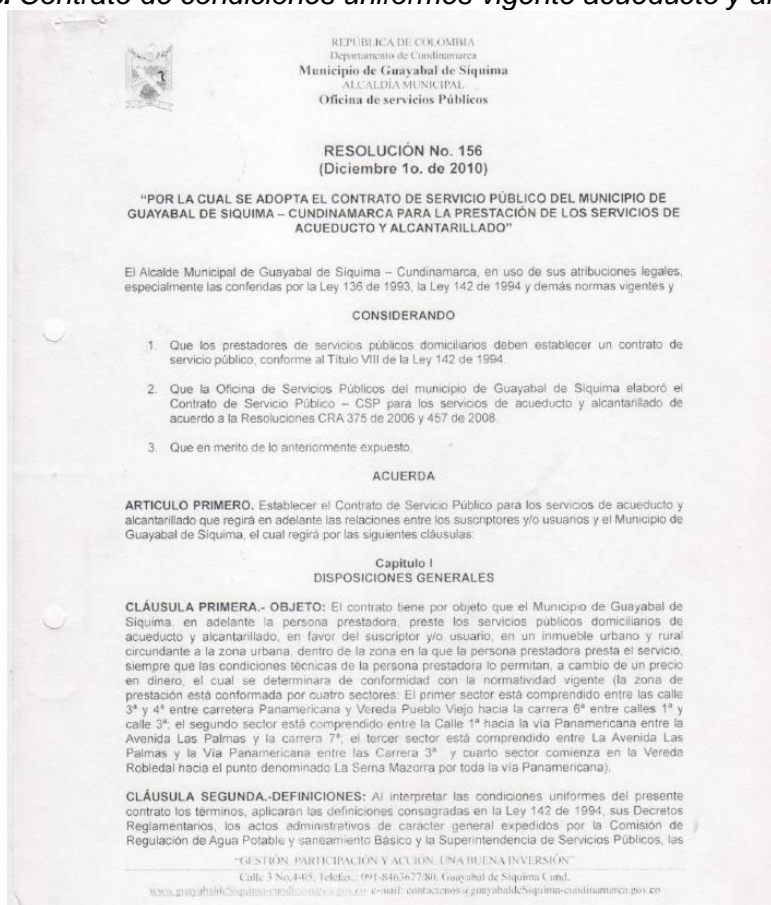
## 4 ASPECTOS COMERCIALES

### 4.1 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

La empresa cuenta con CCU vigente, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Según la información enviada por el prestador mediante los radicados SSPD 20205290754922 del 27 de mayo y 20205291441822 del 18 de julio de 2020, la empresa adjunta el CCU para Acueducto y Alcantarillado sin el concepto de legalidad e informa que se firmó del 10 de diciembre del 2010 y a la fecha no se ha realizado ninguna actualización. No obstante, el prestador señaló que se solicitó apoyo a Empresas Públicas de Cundinamarca para la actualización de dicho documento y adjunta el soporte de dicho requerimiento. Es importante mencionar que la actualización a realizar debe dar cumplimiento a lo establecido en la resolución CRA 873 de 2019, además que debe contar con concepto de legalidad por parte de la CRA.

Por su parte, se consultó la última actualización de RUPS, en la cual se evidenció que mediante radicado SSPD 20205290054352 del 19 de enero de 2020, el prestador radicó el documento de CCU como anexo al trámite.

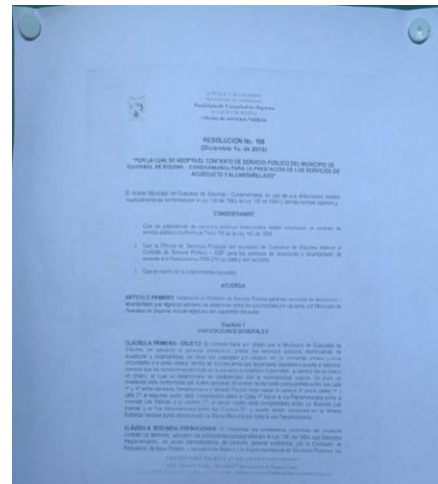
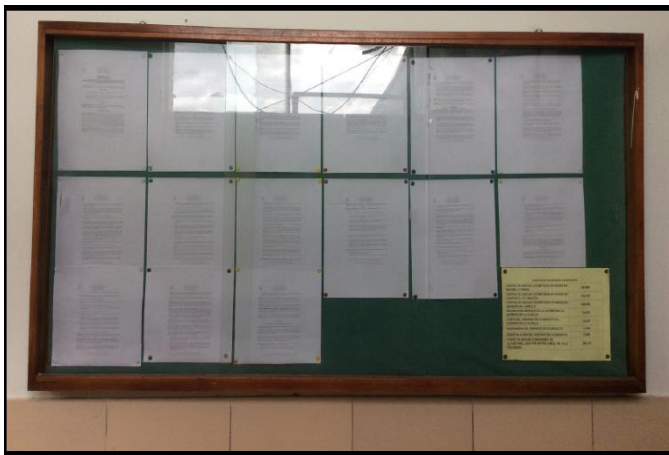
#### *Imagen 16. Contrato de condiciones uniformes vigente acueducto y alcantarillado*



Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

De acuerdo al Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020 remitido por la empresa, se adjunta evidencia de la publicación del CCU en la cartelera de planeación municipal.

**Imagen 17. Publicación del Contrato de condiciones uniformes vigente acueducto y alcantarillado**



Fuente propia. Cartelera de Planeación

Fuente: Guayabal de Síquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

De igual forma, no es claro si el CCU cuenta con concepto de legalidad por parte de la CRA, por tanto el prestador debe aclarar dicha situación.

#### 4.2 Suscriptores

La empresa presentó en su informe comercial incluido en el radicado SSPD 20205291441822, la siguiente información para suscriptores por estrato y año:

**Imagen 18. Suscriptores Año 2018 y 2019**

INFORMACIÓN USUARIOS VIGENCIA 2018			
ESTRATO	RURAL	URBANO	TOTAL
Bajo Bajo	23	47	70
Bajo	48	255	303
Medio Bajo	4	58	62
Medio	1	3	4
Comercial	10	41	51
Oficial	0	16	16
Provisional	0	2	2
<b>TOTAL</b>		<b>508</b>	

INFORMACIÓN USUARIOS VIGENCIA 2019			
ESTRATO	RURAL	URBANO	TOTAL
Bajo Bajo	52	19	71
Bajo	50	259	310
Medio Bajo	4	58	62
Medio	2	3	5
Comercial	7	44	51
Oficial	0	17	17
Provisional	8	0	8
<b>TOTAL</b>		<b>524</b>	

Fuente: Guayabal de Síquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

La anterior información no aclara a que servicio hace referencia, sin embargo, después de comparar estos datos con la información del anexo “estadísticas de suscriptores” se evidencia que en el informe solo se está presentando la información correspondiente al servicio de acueducto.

A continuación, se presenta la información relacionada en dicho anexo, con el detalle de los suscriptores por servicio, año, estrato y uso:



**Tabla 52. Suscriptores Acueducto y Alcantarillado - 2018 y 2019**

MES	USO/ESTRATO	2018		2019	
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
ENERO	1	72	19	73	20
	2	291	242	302	250
	3	59	55	60	57
	4	1	0	4	3
	Comercial	51	38	53	40
	Oficial	15	15	15	15
	Provisional	2	2	3	1
	<b>TOTAL</b>	<b>491</b>	<b>371</b>	<b>510</b>	<b>386</b>
FEBRERO	1	73	20	73	20
	2	292	243	306	253
	3	59	55	60	57
	4	1	0	4	3
	Comercial	51	38	52	40
	Oficial	15	15	15	15
	Provisional	2	2	3	1
	<b>TOTAL</b>	<b>493</b>	<b>373</b>	<b>513</b>	<b>389</b>
MARZO	1	73	20	73	20
	2	293	244	306	253
	3	59	55	60	57
	4	1	0	4	3
	Comercial	52	39	52	40
	Oficial	15	15	15	15
	Provisional	2	2	3	1
	<b>TOTAL</b>	<b>495</b>	<b>375</b>	<b>513</b>	<b>389</b>
ABRIL	1	73	20	73	20
	2	293	244	306	252
	3	59	55	60	57
	4	1	0	4	3
	Comercial	52	39	52	40
	Oficial	15	15	15	15
	Provisional	2	2	3	1
	<b>TOTAL</b>	<b>495</b>	<b>375</b>	<b>513</b>	<b>388</b>
MAYO	1	73	20	73	20
	2	294	244	306	252

MES	USO/ESTRATO	2018		2019	
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
	3	59	55	60	57
	4	1	0	4	3
	Comercial	52	39	52	40
	Oficial	15	15	15	15
	Provisional	2	2	3	1
	<b>TOTAL</b>	<b>496</b>	<b>375</b>	<b>513</b>	<b>388</b>
<b>JUNIO</b>	1	73	20	73	20
	2	294	244	307	253
	3	59	55	61	58
	4	1	0	4	3
	Comercial	52	39	51	39
	Oficial	15	15	15	15
	Provisional	2	2	4	1
	<b>TOTAL</b>	<b>496</b>	<b>375</b>	<b>515</b>	<b>389</b>
<b>JULIO</b>	1	73	20	73	20
	2	294	244	310	255
	3	59	55	61	58
	4	1	0	4	3
	Comercial	52	39	51	39
	Oficial	15	15	15	15
	Provisional	2	2	4	1
	<b>TOTAL</b>	<b>496</b>	<b>375</b>	<b>518</b>	<b>391</b>
<b>AGOSTO</b>	1	73	20	72	20
	2	297	247	310	255
	3	59	55	62	59
	4	3	2	4	2
	Comercial	52	39	51	39
	Oficial	15	15	16	16
	Provisional	2	2	2	0
	<b>TOTAL</b>	<b>501</b>	<b>380</b>	<b>517</b>	<b>391</b>
<b>SEPTIEMBRE</b>	1	72	19	72	20
	2	302	252	310	255
	3	59	55	62	59
	4	3	1	5	3
	Comercial	52	39	51	39

MES	USO/ESTRATO	2018		2019	
		ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
	Oficial	15	15	16	16
	Provisional	2	2	3	0
	<b>TOTAL</b>	<b>505</b>	<b>383</b>	<b>519</b>	<b>392</b>
<b>OCTUBRE</b>	1	72	19	72	20
	2	302	252	310	255
	3	59	55	62	59
	4	3	1	5	3
	Comercial	52	39	51	39
	Oficial	15	15	16	17
	Provisional	3	1	3	0
	<b>TOTAL</b>	<b>506</b>	<b>382</b>	<b>519</b>	<b>393</b>
<b>NOVIEMBRE</b>	1	72	19	72	20
	2	302	252	310	255
	3	59	55	62	59
	4	4	3	4	2
	Comercial	52	39	51	39
	Oficial	15	15	17	17
	Provisional	3	1	5	2
	<b>TOTAL</b>	<b>507</b>	<b>384</b>	<b>521</b>	<b>394</b>
<b>DICIEMBRE</b>	1	72	19	71	19
	2	301	251	310	257
	3	60	57	62	59
	4	4	3	5	2
	Comercial	52	39	51	39
	Oficial	15	15	17	17
	Provisional	4	2	8	2
	<b>TOTAL</b>	<b>508</b>	<b>386</b>	<b>524</b>	<b>395</b>

Fuente: Guayabal de Siquima - Datos tomados del anexo "estadísticas de suscriptores" – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Para el mes de diciembre del año 2018, la junta de servicios públicos de Guayabal de Siquima tenía un total de 508 suscriptores de acueducto y 386 de alcantarillado y para la vigencia 2019, contaron con un total de 524 suscriptores de acueducto y 395 de alcantarillado.

De esta forma, a continuación se observa la participación de cada estrato por servicio:

**Tabla 53. Porcentaje de Participación por estrato Acueducto y Alcantarillado**

Uso/Estrato	% Participación	
	Acueducto	Alcantarillado
1	13,55	4,81
2	59,16	65,06
3	11,83	14,94
4	0,95	0,51
Comercial	9,73	9,87
Oficial	3,24	4,30
Provisional	1,53	0,51

Fuente: Cálculos realizados con la información entregada por Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020.

El crecimiento de suscriptores de un año a otro para acueducto es del 3,15% y para alcantarillado es del 2,33% de acuerdo con los datos reportados por el prestador.

Es importante mencionar que, de acuerdo con lo consultado en el SUI, se evidenciaron diferencias menores con el número de suscriptores, la siguiente tabla presenta la información obtenida desde O3, herramienta alimentada por la información que el prestador reporta en los formatos de facturación de acueducto y alcantarillado certificados en SUI.

**Tabla 54. Suscriptores – Formatos de Facturación**

Mes	Uso/Estrato	Acueducto	Alcantarillado
dic/2018	Estrato 1	67	19
	Estrato 2	282	236
	Estrato 3	56	54
	Estrato 4	3	2
	Comercial	51	38
	Oficial	14	14
	Temporal	3	2
	<b>Total</b>	<b>476</b>	<b>365</b>
dic/2019	Estrato 1	65	19
	Estrato 2	293	242
	Estrato 3	61	59
	Estrato 4	4	2
	Comercial	50	38
	Oficial	15	15
	Temporal	5	1
	<b>Total</b>	<b>493</b>	<b>376</b>

Fuente: Consulta SUI – O3 – julio 2020

Por lo anterior, es necesario que se verifique la información registrada en el SUI y en caso de ser necesario solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de

octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>18</sup>.

### 4.3 Micromedición

El prestador manifestó en el informe comercial que para el 31 de diciembre de 2018 se contaban con 508 suscriptores todos con medidores instalados, al igual para el 31 de diciembre de 2019 con un total de 524.

Debe señalarse que pese al requerimiento realizado por esta entidad, así como la mesa de trabajo adelantada, el prestador no atendió en totalidad los requerimientos realizados, en los términos en que fueron solicitados.

El prestador menciona que actualmente todos los usuarios cuentan con micromedidores instalados, el diámetro de las conexiones es ½” para PVC y manguera, adicionalmente informa que las acometidas son subterráneas, sin embargo, aclaran que algunos micromedidores presentan novedades que no permiten realizar su lectura, lo cual se detalla a continuación:

**Imagen 29. Novedades en micromedidores - 2018 y 2019**

LISTADO DE NOVEDADES 2018	
Problema	Total Usuarios
Sin medidor	2
Medidor Trabado	7
Medidor Obstruido	11
Medidor Alterado	0
Rebasamiento	0
Sin consumo	22

LISTADO DE NOVEDADES 2019	
Problema	Total Usuarios
Sin medidor	2
Medidor Trabado	6
Medidor Obstruido	9
Medidor Alterado	0
Rebasamiento	0
Sin consumo	10

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

De acuerdo a lo anterior, la información permite evidenciar posibles inconsistencias teniendo en cuenta que inicialmente se manifiesta que todos los suscriptores tienen micromedición, sin embargo, en la imagen de novedades se observa usuarios sin medidor, sin consumo y rebasamiento, con lo cual el prestador deberá aclarar a que hace referencia.

El prestador adjunta los reportes estadísticos mensuales por uso y estrato de medidores instalados, funcionando, dañados, cambios, solicitudes nuevas de las novedades presentadas para las vigencias 2018 y 2019, así:

---

<sup>18</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

**Tabla 55. Novedades de medidores**

<b>Novedades Medidores</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>Medidor Alterado</b>	1	-
<b>Medidor Obstruido</b>	11	9
<b>Medidor Trabado</b>	7	6
<b>Sin Consumo</b>	23	10
<b>Sin medidor</b>	1	2
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>27</b>

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

De igual forma, el prestador adjunta un excel con los cambios de medidores que se han realizado durante los últimos años, lo cual se puede observar a continuación:

**Tabla 56. Cambios de medidores**

<b>Cambios</b>	<b>2018</b>										<b>2019</b>							<b>Total</b>	
	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	dic	feb	mar	abr	may	jul	ago	sep	oct	nov		dic
<b>Medidor en mal estado</b>	1					1	1	1			1	1	1		1				8
<b>Medidor trabado</b>		2	1	3	1	1	1			1	1			1	4	1	1	1	19
<b>Solicitud usuario</b>									1										1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>28</b>

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

La información permite evidenciar posibles inconsistencias teniendo en cuenta que inicialmente se manifiesta que todos los suscriptores tienen micromedición.

En la mesa de trabajo se mencionó la importancia de utilizar los términos del requerimiento teniendo en cuenta que las palabras “medidor trabado, alterado y obstruido” no permiten conocer si los micromedidores realmente están en funcionamiento, de igual forma, para los términos “sin consumo y sin medidor”, no se señala la diferencia entre los mismos, ni el prestador realiza aclaraciones frente a lo reportado.

Respecto al número de suscriptores facturados por diferencia de lectura y por promedio, el prestador remitió una carpeta para cada año, en la cual adjuntó un PDF para cada mes, en la cual se observan los usuarios calculados con promedio. Sin embargo, se encontró que la documentación remitida para el año 2019 corresponde a una copia de los datos de la vigencia 2018. A continuación, se resume la información entregada.

**Tabla 58. Usuarios calculados con promedio**

	2018	2019
Enero		17
Febrero	28	-
Marzo	20	-
Abril	34	-
Mayo	20	-
Junio	12	-
Julio	21	-
Agosto	15	-
Septiembre	25	-
Octubre	16	14
Noviembre	13	15
Diciembre	18	16
<b>Total</b>	<b>222</b>	<b>62</b>

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

De los suscriptores que son facturados por promedio y tienen micromedición, el prestador informó que para algunos suscriptores no es posible realizar la lectura debido a que no se puede leer el medidor, siendo las causas más frecuentes las siguientes:

Medidor Trabado o en Mal Estado: es cuando el medidor deja de marcar el consumo o cuando visiblemente no se entienden los números del medidor.

Medidor Obstruido: cuando algún objeto impide que se pueda acceder a la cajilla para realizar la lectura.

De igual forma, mencionan que la administración municipal en los últimos cuatro años notifica a los usuarios para realizar los cambios de los micromedidores. Cambios de medidores, adicionalmente, adjuntan el siguiente plan de acción para la revisión y reposición de medidores que cumplan con su vida útil:

- a. En el ingreso de lecturas se reportan las novedades del funcionamiento de los medidores, y se notifica a la oficina Administrativa de Servicios Públicos, quien se encarga de emitir un listado de los medidores con novedades.
- b. Con el listado de novedades, se procede a realizar una visita de verificación y limpieza al micromedidor, para observar el estado del mismo en compañía del usuario y/o suscriptor.
- c. Comprobado el estado del medidor y en caso de no funcionamiento, se solicita al usuario y/o suscriptor acercarse a la oficina para recibir las instrucciones para el cambio de medidor o se notifica por escrito.
- d. Se otorgan beneficios de financiación y se tienen dos tipos de medidores, para que el usuario y/o suscriptor, escoja el más adecuado a su capacidad económica.
- e. Cuando se llega a un acuerdo con el usuario y/o suscriptor, se agenda el cambio del medidor.



f. Se realiza la instalación del medidor, se entrega documentación correspondiente (certificado de calibración) al usuario y/o suscriptor y se firma un acta de satisfacción de la instalación del nuevo medidor.

g. Se retroalimenta el sistema con el nuevo número del medidor y la fecha de instalación.

Se recuerda, que el prestador debe dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución CRA 151 de 2001, por medio de la cual se establecen las condiciones para la reparación y mantenimiento de los medidores, cuando sea requerido.

### Micromedición nominal y efectiva.

El prestador manifiesta que no se calcula mensualmente este indicador, sin embargo, remitieron la siguiente información:

**Imagen 19. Micromedición Efectiva y Nominal Prestador**

2018:	2018:
$\text{Micromedición Efectiva (\%)} = \frac{488}{508} = 96,06$	$\text{Micromedición Nominal (\%)} = \frac{488}{506} = 96,44$
2019:	2019:
$\text{Micromedición Efectiva (\%)} = \frac{508}{524} = 96,95$	$\text{Micromedición Nominal (\%)} = \frac{488}{522} = 93,49$

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Por lo anterior, esta dependencia procedió a realizar los cálculos, de acuerdo a la información entregada, así:

**Tabla 59. Micromedición efectiva y nominal SSPD<sup>19</sup>**

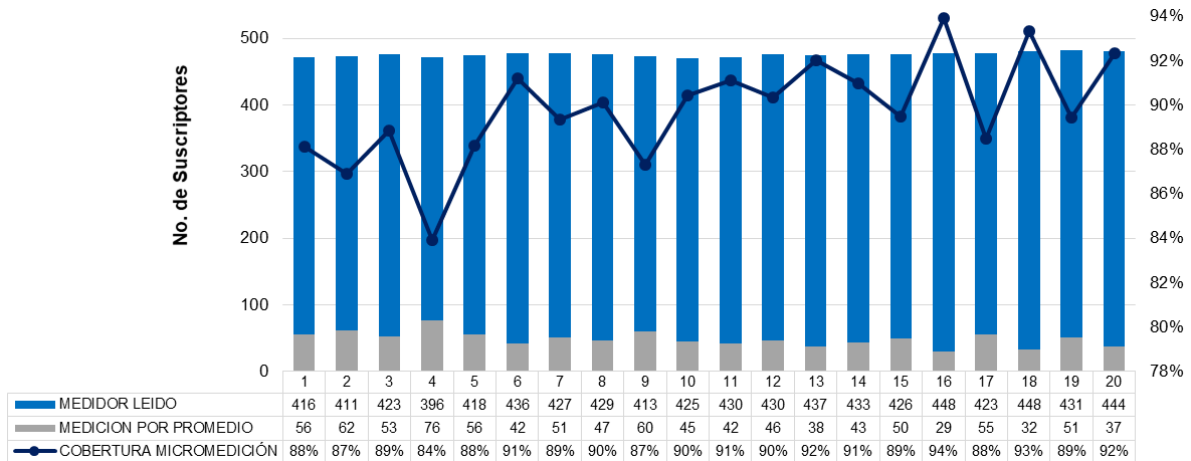
Variables	2018	2019
<b>Total de suscriptores</b>	508	524
<b>Medidores en funcionamiento</b>	488	507
<b>Medidores instalados</b>	508	524
<b>Medidores dañados</b>	19	15
<b>Sin micromedidor/cobro por promedio</b>	2	2
<b>Micromedición nominal (%)</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Micromedición efectiva (%)</b>	<b>96,06%</b>	<b>96,75%</b>

Fuente: Cálculos realizados a partir de lo entregado por Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Ahora bien, con base en los registros de facturación reportados por el prestador al SUI se pudo determinar que la cobertura de medición efectiva entre enero de 2018 y diciembre de 2019 fluctuó entre 84% y 94%. El detalle por mes se presenta a continuación:

<sup>19</sup> Fuente: Guayabal de Siquima - Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020. Anexos Informe Comercial.

**Gráfica 7. Información SUI para el cálculo de la micromedición**



Fuente: Cálculos SSPD con base información facturación.

Es importante mencionar que el prestador informó que se solicitó apoyo a Empresas Públicas de Cundinamarca para la actualización del CCU. Al respecto, es preciso señalar que las metas establecidas deben estar acorde con el estudio de costos y tarifas implementado.

Según lo anterior y de acuerdo a los cálculos iniciales, la cobertura de medición nominal es superior al 95%, porcentaje que se ajusta al valor mínimo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994. Sin embargo, teniendo en cuenta que la micromedición calculada con la información de facturación presenta inconsistencias, es necesario que el prestador verifique lo informado.

#### 4.4 Tarifas

El prestador JUNTA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GUAYABAL DE SÍQUIMA, presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado y está clasificado como menor o igual a 2.500 suscriptores.

En ese sentido, a partir del 1° de enero del 2019, debía dar aplicación de las nuevas tarifas calculadas 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.

Mediante radicado SSPD No. 20205291295052 del 7 de julio de 2020, el prestador allegó copia del estudio de costos y tarifas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

Es así, como en la mesa de trabajo de evaluación integral realizada el 13 de julio de 2020, se informó que, en atención al requerimiento para la elaboración de la Evaluación Integral, el prestador solo había allegado copia del Estudio de Costos y Tarifas de acueducto y alcantarillado, razón por la cual se reiteró el envío de los soportes completos, como:

- Acto administrativo de adopción y aprobación de tarifas a partir de la aplicación de las Resoluciones CRA 825 de 2017 y 844 de 2018 por parte de la Entidad Tarifaria Local.

- Acta de audiencia con los vocales de los Comités de Desarrollo y Control Social.
- Soporte de la actividad de socialización a los usuarios.

Por lo anterior, el prestador remitió la Resolución No. 015 del 15 de enero de 2019, “por medio de la cual se establece la estructura tarifaria aplicable a los usuarios de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado del municipio de Guayabal de Siquima, Cundinamarca” con las siguientes tarifas:

**Imagen 20. Resolución N°015 de 2019**

**ARTICULO PRIMERO – ESTRUCTURA TARIFARIA DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO.** Fijar las tarifas mensuales del servicio de Acueducto en el Municipio de Guayabal de Siquima, basados en los subsidios y contribuciones, aplicables considerados en el Acuerdo Municipal No. 015 del 2018, así:

ESTRATO	SUBSIDIO / CONTRIBUCI ÓN	CARGO	CONSUMO	CONSUMO	CONSUMO
		FIJO	BÁSICO	COMPLEMENTARIO	SUNTUARIO
		\$/MES	\$/M3	\$/M3	\$/M3
Estrato 1	-70%	\$ 2,144.24	\$ 394.65	\$ 1,315.51	\$ 1,315.51
Estrato 2	-40%	\$ 4,288.48	\$ 789.31	\$ 1,315.51	\$ 1,315.51
Estrato 3	-15%	\$ 6,075.35	\$ 1,118.18	\$ 1,315.51	\$ 1,315.51
Estrato 4	0%	\$ 7,147.47	\$ 1,315.51	\$ 1,315.51	\$ 1,315.51
Estrato 5	50%	\$ 10,721.21	\$ 1,973.27	\$ 1,973.27	\$ 1,973.27
Estrato 6	60%	\$ 11,435.95	\$ 2,104.82	\$ 2,104.82	\$ 2,104.82
Estrato 10	30%	\$ 9,291.71	\$ 1,710.16	\$ 1,710.16	\$ 1,710.16
Estrato 11	50%	\$ 10,721.21	\$ 1,973.27	\$ 1,973.27	\$ 1,973.27
Estrato 12	0%	\$ 7,147.47	\$ 1,315.51	\$ 1,315.51	\$ 1,315.51

**ARTICULO SEGUNDO – ESTRUCTURA TARIFARIA DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO.** Fijar las tarifas mensuales del servicio de Alcantarillado en el Municipio de Guayabal de Siquima, basados en los subsidios aplicables considerados en el Acuerdo Municipal No. 015 de 2018, así:

ESTRATO	SUBSIDIO / CONTRIBUCIÓN	CARGO	VERTIMIENTO	VERTIMIENTO	VERT
		FIJO	BÁSICO	COMPLEMENTARIO	SUNTUARIO
		\$/MES	\$/M3	\$/M3	\$/M3
Estrato 1	-50%	\$ 1,095.48	\$ 178.19	\$593.96	\$593.96
Estrato 2	-20%	\$ 2,190.96	\$ 356.38	\$593.96	\$593.96
Estrato 3	-10%	\$ 3,103.86	\$ 504.87	\$593.96	\$593.96
Estrato 4	0%	\$ 3,651.60	\$ 593.96	\$593.96	\$593.96
Estrato 5	50%	\$ 5,477.40	\$ 890.94	\$890.94	\$890.94
Estrato 6	60%	\$ 5,842.56	\$ 950.34	\$950.34	\$950.34
Estrato 10	30%	\$ 4,747.08	\$ 772.15	\$772.15	\$772.15
Estrato 11	50%	\$ 5,477.40	\$ 890.94	\$890.94	\$890.94
Estrato 12	0%	\$ 3,651.60	\$ 593.96	\$593.96	\$593.96

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Así mismo, se evidencia copia de la solicitud de anuncio con la emisora Siquima FM Stereo informando a la comunidad la aplicación de las tarifas de acueducto y alcantarillado en cumplimiento de lo establecido en el artículo 125 de la Ley 142 de 1994 y las resoluciones CRA 825 de 2017 y 844 de 2018, quedando sin soporte la audiencia con los vocales de los comités de desarrollo y control social.

Es importante señalar que, aunque no se evidencia en las tarifas aprobadas el Costo Medio de Tasas Ambientales – CMT, el prestador en su estudio de costos y tarifas si realiza el cálculo de dicho costo tal y como se evidencia a continuación:

**Imagen 21. Resolución N°015 de 2019**

De este modo la tarifa plena incluyendo el CMT será:

Cargo fijo	\$ 3,651.60
Costo por metro cubico	\$ 620.11

Considerando el acuerdo 15 de 2018 del concejo municipal de Guayabal de Siquima, se define la estructura tarifaria para el prestador considerando los porcentajes de subsidios y contribuciones aplicables.

Tabla 10. Estructura tarifaria para periodo mensual alcantarillado

ESTRATO	SUBSIDIO / CONTRIBUCIÓN	CARGO FIJO	VERTIMIENTO BÁSICO	VERTIMIENTO COMPLEMENTARIO	VERT SUNTUARIO
		\$/MES	\$/M3	\$/M3	\$/M3
Estrato 1	-50%	\$1,095.48	\$ 186.03	\$620.11	\$620.11
Estrato 2	-20%	\$2,190.96	\$ 372.07	\$620.11	\$620.11
Estrato 3	-10%	\$3,103.86	\$ 527.09	\$620.11	\$620.11
Estrato 4	0%	\$3,651.60	\$ 620.11	\$620.11	\$620.11
Estrato 5	50%	\$5,477.40	\$ 930.17	\$930.17	\$930.17
Estrato 6	60%	\$5,842.56	\$ 992.18	\$992.18	\$992.18
Estrato 10	30%	\$4,747.08	\$ 806.14	\$806.14	\$806.14
Estrato 11	50%	\$5,477.40	\$ 930.17	\$930.17	\$930.17
Estrato 12	0%	\$3,651.60	\$ 620.11	\$620.11	\$620.11

Fuente: Elaboración propia

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Ahora bien, consultado en el SUI los formatos de tarifas aplicadas para los servicios de acueducto y alcantarillado coinciden con las facturas del servicio acueducto y alcantarillado PDF a partir de enero de 2019, fecha en la cual inicia la aplicación de las tarifas aprobadas mediante resolución No. 015 de 15 de enero de 2019, se evidenció que el prestador aplicó las siguientes tarifas:

**Tabla 57. Tarifas aplicadas para acueducto vigencia 2019**

Mes	Estrato	Cargo Fijo usuario/mes	Tarifa Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Tarifa Consumo Complementario usuario/mes (\$/m3)	Tarifa Cargo Por Consumo Suntuario usuario/mes (\$/m3)
Enero a Diciembre	Estrato 1	2.144	395	1.316	1.316
	Estrato 2	4.288	789	1.316	1.316
	Estrato 3	6.075	1.118	1.316	1.316
	Estrato 4	7.147	1.316	1.316	1.316
	Comercial	9.292	1.710	1.710	1.710
	Oficial	7.147	1.316	1.316	1.316

Fuente: SUI – Agosto 2020

**Tabla 58. Tarifas aplicadas para alcantarillado vigencia 2019**

Mes	Estrato	Cargo Fijo (usuario/mes)	Tarifa Vertimiento Básico (\$/m3)	Tarifa Vertimiento Complementario (\$/m3)	Tarifa Vertimiento Suntuario (\$/m3)
Enero a Diciembre	Estrato 1	1.095	186	620	620
	Estrato 2	2.191	372	620	620
	Estrato 3	3.104	527	620	620
	Estrato 4	3.652	620	620	620
	Comercial	4.747	806	806	806
	Oficial	3.652	620	620	620

Fuente: SUI – Agosto 2020

En cuanto al formato “Factura del Servicio Acueducto y Alcantarillado PDF”, se evidencia que el prestador ha reportado al SUI la información solicitada.

A continuación, se presenta la comparación entre las Tarifas Aplicadas como **costo de referencia** para los servicios de acueducto y alcantarillado y a aprobación de las tarifas mediante Resolución 015 del 15 de enero de 2019, hallando lo siguiente:

**Tabla 59. Tarifas acueducto Vs tarifas aprobadas**

AÑO - IPC	Tarifas Aplicadas - SUI		Tarifas aprobadas Resolución No. 015 (15 de enero de 2019)		Diferencia		
	CF	CB	CF	CB	CB	CF	
2019-1 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.147,46	1.315,51	-	0,46	0,49
2019-2 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.147,46	1.315,51	-	0,46	0,49
2019-3 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.147,46	1.315,51	-	0,46	0,49
2019-4 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.147,46	1.315,51	-	0,46	0,49
2019-5 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.147,46	1.315,51	-	0,46	0,49
2019-6 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.147,46	1.315,51	-	0,46	0,49
2019-7 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.147,46	1.315,51	-	0,46	0,49
2019-8 (1.0303)	7.147,0	1.316,0	7.147,46	1.315,51	-	0,46	0,49
2019-9 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.364,03	1.355,37	-	217,03	- 39,37
2019-10 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.364,03	1.355,37	-	217,03	- 39,37
2019-11 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.364,03	1.355,37	-	217,03	- 39,37
2019-12 (1.0000)	7.147,0	1.316,0	7.364,03	1.355,37	-	217,03	- 39,37

Fuente: SUI – Cálculo SSPD

**Tabla 60. Tarifas alcantarillado Vs tarifas aprobadas**

AÑO - IPC	Tarifas Aplicadas - SUI		Tarifas aprobadas Resolución No. 015 (15 de enero de 2019)		Diferencia	
	CF	CB	CF	CB	CF	CB
2019-1 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.651,59	620,11	0,41	- 0,11
2019-2 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.651,59	620,11	0,41	- 0,11
2019-3 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.651,59	620,11	0,41	- 0,11
2019-4 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.651,59	620,11	0,41	- 0,11
2019-5 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.651,59	620,11	0,41	- 0,11
2019-6 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.651,59	620,11	0,41	- 0,11
2019-7 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.651,59	620,11	0,41	- 0,11
2019-8 (1.0303)	3.652,0	620,0	3.651,59	620,11	0,41	- 0,11

AÑO - IPC	Tarifas Aplicadas - SUI		Tarifas aprobadas Resolución No. 015 (15 de enero de 2019)		Diferencia		
	CF	CB	CF	CB	CF	CB	
2019-9 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.762,24	638,90	-	110,24	- 18,90
2019-10 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.762,24	638,90	-	110,24	- 18,90
2019-11 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.762,24	638,90	-	110,24	- 18,90
2019-12 (1.0000)	3.652,0	620,0	3.762,24	638,90	-	110,24	- 18,90

Fuente: SUI – Cálculo SSPD

De acuerdo con lo anterior, se corrobora que el prestador aplica desde el periodo de facturación de enero de 2019 las tarifas aprobadas en la Resolución No. 015 de 15 de enero de 2019, así mismo, se evidencia que el prestador no realizó actualización tarifaria por IPC de acuerdo a lo establecido en el artículo 125 de la Ley 142 de 1994.

Conforme los porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados por el concejo municipal para la vigencia 2019, se encontró lo siguiente:

**Tabla 61. Porcentajes de subsidios y contribuciones aprobados 2019 (Acueducto y Alcantarillado)**

AÑO	Acuerdo de Concejo No.	CARGO	Porcentaje Subsidios y/o Contribuciones							
			Est 1	Est 2	Est 3	Est 5	Est 6	Ind	Com	Est 4 / Ofi
2019	Acuerdo 015 (3 de diciembre de 2018)	CF	-70%	-40%	-15%	50%	60%	30%	50%	0%
		CC	-70%	-40%	-15%	50%	60%	30%	50%	0%

Fuente: Guayabal de Síquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Por lo anterior, se analizó la información entre los porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados por el prestador y los aprobados por el concejo municipal tanto para el servicio de acueducto como de alcantarillado, evidenciando lo siguiente:

**Tabla 62. Porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados 2019 - Acueducto**

Mes	Estrato	Tarifas aplicadas		S&C aplicados		S&C Que debía aplicar		Diferencia	
		CF	CB	CF	CB	CF	CB	CF	CB
Enero a Diciembre	Estrato 1	2.144,0	395,0	-70,0%	-70,0%	-70,0%	-70,0%	0%	0%
	Estrato 2	4.288,0	789,0	-40,0%	-40,0%	-40,0%	-40,0%	0%	0%
	Estrato 3	6.075,0	1.118,0	-15,0%	-15,0%	-15,0%	-15,0%	0%	0%
	Estrato 4	7.147,0	1.316,0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0%	0%
	Comercial	9.292,0	1.710,0	30,0%	29,9%	50,0%	50,0%	-20%	-20%
	Oficial	7.147,0	1.316,0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0%	0%

Fuente: SUI – Cálculo SSPD

**Tabla 63. Porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados 2019 - Alcantarillado**

Mes	Estrato	Tarifas aplicadas		S&C aplicados		S&C Que debía aplicar		Diferencia	
		CF	CB	CF	CB	CF	CB	CF	CB
Enero a Diciembre	Estrato 1	1.095,0	186,0	-70,0%	-70,0%	-70,0%	-70,0%	0%	0%
	Estrato 2	2.191,0	372,0	-40,0%	-40,0%	-40,0%	-40,0%	0%	0%
	Estrato 3	3.104,0	527,0	-15,0%	-15,0%	-15,0%	-15,0%	0%	0%
	Estrato 4	3.652,0	620,0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0%	0%

Mes	Estrato	Tarifas aplicadas		S&C aplicados		S&C Que debía aplicar		Diferencia	
		CF	CB	CF	CB	CF	CB	CF	CB
	Comercial	4.747,0	806,0	30,0%	29,9%	50,0%	50,0%	-20%	-20%
	Oficial	3.652,0	620,0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0%	0%

Fuente: SUI – Cálculo SSPD

Tanto para el servicio de acueducto como de alcantarillado se evidencia que el prestador presuntamente no se encuentra aplicando el porcentaje de contribución aprobado para el uso comercial, mediante el acuerdo municipal No. Acuerdo No. 015 del 3 de diciembre de 2018 tanto en el cargo fijo como en el cargo por consumo realizando el comparativo entre lo aprobado y lo aplicado.

Finalmente, es importante señalar que, en la presente evaluación integral, esta SSPD se está pronunciando únicamente frente a las tarifas aplicadas por el prestador y no sobre la adecuada o no aplicación de la metodología tarifaria para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado conforme a lo establecido en las Resoluciones CRA 825 de 2017 y CRA 844 de 2018.

## 4.5 Facturación y recaudo

### 4.5.1 Proceso de facturación

Dentro del requerimiento realizado al prestador, se solicitó cinco copias de facturas mensuales por uso y estrato, sin embargo, solo se recibió la siguiente cantidad de las mismas:

**Tabla 64.** Cantidad de facturas entregadas por año, mes y estrato/uso

Mes	Estrato 1		Estrato 2		Estrato 3		Estrato 4		Industrial		Comercial		Oficial	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Ene	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Feb	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Mar	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Abr	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
May	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Jun	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Jul	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Ago	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Sep	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Oct	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Nov	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1
Dic	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1

Fuente: Guayabal de Síquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

De acuerdo con lo anterior, se observa que el prestador tiene un ciclo de facturación mensual.



#### 4.5.2 Análisis de factura

De acuerdo a las facturas aportadas por el prestador y en cuanto al cumplimiento a los requisitos del artículo 148 la Ley 142 de 1994 y Resolución CRA No. 375 de 2006 (cláusula 17)<sup>20</sup>, se tienen las siguientes observaciones:

**Tabla 68. Requisitos de la factura**


#	Requisitos	¿Cumple?
1	El nombre de la persona prestadora y su NIT	SI
2	El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor de los servicios.	SI
3	La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	SI
4	El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial, y la clase de uso de los servicios.	SI
5	El período de facturación de los servicios y la fecha de expedición de la factura.	SI
6	El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	SI
7	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, a cargo del suscriptor y/o usuario.	NO
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, se indicará la base promedio con la cual se liquida el consumo, establecido con base en consumos promedios o aforos, de acuerdo con el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.	SI
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, o los seis periodos inmediatamente anteriores, si la facturación es mensual.	SI
11	El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad de los suscriptores y/o usuarios.	NO
12	El valor y las fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión de los servicios.	SI

Fuente: Guayabal de Síquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

---

<sup>20</sup> Derogada por la Resolución CRA 873 de 2019

## Imagen 22. Factura de prestación del servicio



**MUNICIPIO GUAYABAL DE SIQUIMA**  
1004431  
Nit: 800094685

**DATOS DEL SUSCRIPTOR**  
Nombre: RONCANCIO GONZALEZ MARIA C.C. / NIT: 28653077  
Dirección: CRA 3 No.2-02 C. Catalbel: 01000000025000  
Vereda: CASCO URBANO Rula: 0004001524700  
Uso: Residencial Estrato: BAJO BAJO

Periodos de Ateño: 0

Lectura Actual	1901
Lectura Anterior	1890
Consumo M3	11
PROMEDIO	15

CODIGO INTERNO	1004431
FACTURA No.	20143

PERIODO DE FACTURACION  
**JULIO 2019**

Fecha De Expedición: 20/07/2019  
Fecha De Pago Oportuno: 24/08/2019  
Fecha Límite De Pago Evite Suspensión: 31/08/2019

**VALOR A PAGAR \$13,108**

**DATOS DEL MEDIDOR**  
Numero Medidor: 4001524  
Tipo de Consumo: Res

**ULTIMOS CONSUMOS**

ENERO 2019	17	ABRIL 2019	21
FEBRERO 2019	11	MAYO 2019	9
MARZO 2019	13	JUNIO 2019	19

**OTROS COBROS**

Total Otros Cobros	# 0
TOTAL CONSUMO DEL PERIODO	13,108
TOTAL FACTURA	13,108

FECHA DE PAGO  
SELLO

DD / MM / AAAA

---

**DATOS DEL SUSCRIPTOR**  
Nombre: RONCANCIO GONZALEZ MARIA STELL  
C.C. / NIT: 28653077  
Dirección: CRA 3 No.2-02  
Vereda: CASCO URBANO  
C. Catalbel: 01000000025000  
Uso: Residencial Estrato: BAJO BAJO

**REGIMEN LIQUIDACION**

Acueducto	6,485
Alcantarillado	3,141
Aseo	3,482
Otros	0

BANCOLOMBIA Cuenta de Ahorros No. 3729429621

**FORMA DE PAGO**

Código Banco	Cheque Nro	Cuenta Nro	Efectivo
			Cheque

**VALOR A PAGAR \$13,108**


**MUNICIPIO GUAYABAL DE SIQUIMA**  
Nit: 800094685

TOTAL	\$13,108
<b>VALOR A PAGAR</b>	<b>\$13,108</b>

Fecha De Pago Oportuno: 24/08/2019  
Fecha Límite De Pago Evite Suspensión: 31/08/2019  
Codigo Interno: 1004431  
Rula: 0004001524700  
Numero Factura: 20143

SELLO DEL BANCO

FECHA DE PAGO DD / MM / AAAA



(415)709998941397(8020)01004431(3900)0000013108(96)0190831

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Por lo anterior, se verificó en el CCU vigente para la empresa, el cual fue aprobado el 1 de diciembre de 2010, el cual indica en la cláusula 17 que el contenido mínimo de la factura será el analizado en la anterior tabla, sin embargo, se evidencia que *Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos; Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación, cuando a ello hubiere lugar, a cargo del suscriptor y/o usuario y El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad de los suscriptores y/o usuarios,* no se están incluyendo en las facturas emitidas.

### 4.5.3 Proceso de Recaudo

#### Facturación total y Recaudo

La empresa entregó la siguiente información de facturación y metros cúbicos, correspondiente a los años 2018 y 2019, así:

**Tabla 69. Facturación por valor y metros cúbicos Acueducto 2018**

		Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Comercial	Oficial	Provisional	TOTAL MES
<b>ENE</b>	M <sup>3</sup>	563	2764	590	0	906	314	0	5137
	\$	\$ 508.862	\$ 2.731.078	\$ 841.705	\$ 6.196	\$ 1.698.805	\$ 365.660	-	\$ 6.152.306
<b>FEB</b>	M <sup>3</sup>	571	2228	475	0	707	424	0	4405
	\$	\$ 528.384	\$ 2.413.039	\$ 732.669	\$ 6.196	\$ 1.427.634	\$ 471.813	-	\$ 5.579.735
<b>MAR</b>	M <sup>3</sup>	691	3072	638	0	1015	497	9	5922
	\$	\$ 604.762	\$ 3.045.009	\$ 890.278	\$ 6.196	\$ 1.847.349	\$ 538.184	-	\$ 6.931.778

		Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Comercial	Oficial	Provisional	TOTAL MES
ABR	M <sup>3</sup>	605	2293	390	0	718	455	4	4465
	\$	\$ 560.004	\$ 2.488.168	\$ 657.078	\$ 6.196	\$ 1.481.717	\$ 519.424	-	\$ 5.712.587
MAY	M <sup>3</sup>	597	2456	475	0	890	460	9	4887
	\$	\$ 576.600	\$ 2.772.286	\$ 739.055	\$ 6.277	\$ 1.481.717	\$ 519.424	-	\$ 6.095.359
JUN	M <sup>3</sup>	732	3221	729	0	1102	366	64	6214
	\$	\$ 674.282	\$ 3.164.384	\$ 971.667	\$ 6.196	\$ 2.037.768	\$ 412.876		\$ 7.267.173
JUL	M <sup>3</sup>	634	2890	468	0	766	401	5	5164
	\$	\$ 626.126	\$ 2.989.398	\$ 738.370	\$ 6.196	\$ 1.572.706	\$ 451.066	\$ -	\$ 6.383.862
AGO	M <sup>3</sup>	660	2313	535	0	821	439	6	4774
	\$	\$ 631.240	\$ 2.562.218	\$ 793.261	\$ 6.196	\$ 1.646.929	\$ 485.356	\$ -	\$ 6.125.200
SEP	M <sup>3</sup>	525	2288	454	3	850	549	2	4671
	\$	\$ 523.806	\$ 2.432.091	\$ 719.939	\$ 15.116	\$ 1.672.520	\$ 585.236	\$ -	\$ 5.948.708
OCT	M <sup>3</sup>	739	2781	534	1	986	491	4	5536
	\$	\$ 689.062	\$ 2.787.119	\$ 784.969	\$ 13.300	\$ 1.840.082	\$ 532.573	\$ -	\$ 6.647.105
NOV	M <sup>3</sup>	497	2466	469	1	949	501	6	4889
	\$	\$ 496.034	\$ 2.560.220	\$ 733.374	\$ 13.300	\$ 1.840.082	\$ 541.799	\$ -	\$ 6.184.809
DIC	M <sup>3</sup>	590	3313	522	8	898	247	19	5597
	\$	\$ 541.883	\$ 3.265.103	\$ 779.727	\$ 25.852	\$ 1.705.854	\$ 311.020	\$ -	\$ 6.629.439
TOTAL	M <sup>3</sup>	7404	32085	6279	13	10608	5144	128	61661
	\$	\$ 6.961.045	\$ 33.210.113	\$ 9.382.092	\$ 117.217	\$ 20.253.163	\$ 5.734.431	\$ -	\$ 75.658.061

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Tabla 65. Facturación por valor y metros cúbicos Alcantarillado 2018**

		Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Comercial	Oficial	Provisional	TOTAL MES
ENE	M <sup>3</sup>	166	2402	583	0	631	314	0	4096
	\$	\$ 59.276	\$ 947.832	\$ 331.786	\$ -	\$ 468.717	\$ 147.602	\$ -	\$ 1.955.213
FEB	M <sup>3</sup>	144	1869	472	0	494	424	0	3403
	\$	\$ 52.724	\$ 802.830	\$ 289.388	\$ -	\$ 411.915	\$ 190.204	\$ -	\$ 1.747.061
MAR	M <sup>3</sup>	180	2609	633	0	697	497	9	4625
	\$	\$ 63.287	\$ 1.023.052	\$ 351.983	\$ -	\$ 522.753	\$ 216.776	\$ -	\$ 2.177.851
ABR	M <sup>3</sup>	171	1920	384	0	465	455	4	3399
	\$	\$ 60.739	\$ 814.383	\$ 258.049	\$ -	\$ 396.081	\$ 201.488	\$ -	\$ 1.730.740
MAY	M <sup>3</sup>	136	2038	472	0	591	460	9	3706
	\$	\$ 49.448	\$ 857.850	\$ 292.022	\$ -	\$ 472.563	\$ 203.308	\$ -	\$ 1.875.191
JUN	M <sup>3</sup>	163	2778	711	0	752	366	64	4834
	\$	\$ 54.726	\$ 1.080.210	\$ 380.158	\$ -	\$ 560.469	\$ 166.530	\$ -	\$ 2.242.093
JUL	M <sup>3</sup>	146	2429	466	0	532	401	5	3979
	\$	\$ 51.450	\$ 1.000.373	\$ 292.162	\$ -	\$ 436.506	\$ 181.832	\$ -	\$ 1.962.323
AGO	M <sup>3</sup>	161	1964	519	0	612	439	6	3701
	\$	\$ 57.645	\$ 825.254	\$ 309.256	\$ -	\$ 480.186	\$ 195.664	\$ -	\$ 1.868.005
SEP	M <sup>3</sup>	130	1882	418	3	535	549	2	3519
	\$	\$ 49.084	\$ 804.884	\$ 272.567	\$ 3.654	\$ 438.144	\$ 235.704	\$ -	\$ 1.804.037
OCT	M <sup>3</sup>	152	2340	520	1	623	491	4	4131
	\$	\$ 53.634	\$ 939.780	\$ 306.547	\$ 2.929	\$ 486.192	\$ 214.592	\$ -	\$ 2.003.674
NOV	M <sup>3</sup>	137	2115	458	1	614	501	6	3832
	\$	\$ 50.183	\$ 874.751	\$ 286.981	\$ 2.926	\$ 481.278	\$ 218.232	\$ -	\$ 1.914.351
DIC	M <sup>3</sup>	157	2441	505	8	565	247	5	3928
	\$	\$ 55.279	\$ 977.285	\$ 305.923	\$ 8.036	\$ 454.524	\$ 125.776	\$ -	\$ 1.926.823
TOTAL	M <sup>3</sup>	1843	26787	6141	13	7111	5144	114	47153

	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Comercial	Oficial	Provisional	TOTAL MES
\$	\$ 657.475	\$ 10.948.484	\$ 3.676.822	\$ 17.545	\$ 5.609.328	\$ 2.297.708	\$ -	\$ 23.207.362

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Tabla 66. Facturación por valor y metros cúbicos Acueducto 2019**

	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Comercial	Oficial	Provisional	TOTAL MES
<b>ENE</b>	M <sup>3</sup> 742	3559	657	19	1212	453	32	6674
	\$ 616.686	\$ 4.667.499	\$ 1.115.688	\$ 46.436	\$ 2.565.028	\$ 696.005	\$ -	\$ 9.707.342
<b>FEB</b>	M <sup>3</sup> 505	2575	474	13	861	457	9	4894
	\$ 397.913	\$ 3.696.762	\$ 894.686	\$ 38.543	\$ 1.946.885	\$ 701.279	\$ -	\$ 7.676.068
<b>MAR</b>	M <sup>3</sup> 678	3184	527	17	1094	736	15	6251
	\$ 549.968	\$ 422.721	\$ 948.507	\$ 43.805	\$ 2.367.127	\$ 1.068.275	\$ -	\$ 5.400.403
<b>ABR</b>	M <sup>3</sup> 700	2913	673	27	1006	577	20	5916
	\$ 522.115	\$ 3.762.635	\$ 1.127.130	\$ 56.961	\$ 2.217.802	\$ 958.245	\$ -	\$ 8.644.888
<b>MAY</b>	M <sup>3</sup> 411	2012	362	9	724	418	8	3944
	\$ 355.750	\$ 3.023.509	\$ 737.411	\$ 33.281	\$ 1.734.365	\$ 749.079	\$ -	\$ 6.633.395
<b>JUN</b>	M <sup>3</sup> 625	3355	690	12	1151	479	25	6337
	\$ 527.754	\$ 4.486.237	\$ 1.148.810	\$ 37.228	\$ 2.456.503	\$ 730.359	\$ -	\$ 9.386.891
<b>JUL</b>	M <sup>3</sup> 583	2675	540	9	864	559	32	5262
	\$ 506.941	\$ 3.720.914	\$ 1.018.706	\$ 33.281	\$ 1.955.918	\$ 835.481	\$ -	\$ 8.071.241
<b>AGO</b>	M <sup>3</sup> 712	3112	756	54	1100	792	42	6568
	\$ 579.652	\$ 4.190.004	\$ 1.299.675	\$ 99.626	\$ 2.317.902	\$ 1.141.943	\$ -	\$ 9.628.802
<b>SEP</b>	M <sup>3</sup> 585	2767	603	50	806	405	15	5231
	\$ 487.929	\$ 3.876.021	\$ 1.166.567	\$ 94.364	\$ 1.845.160	\$ 732.044	\$ -	\$ 8.202.085
<b>OCT</b>	M <sup>3</sup> 583	2925	529	62	909	798	14	5820
	\$ 464.624	\$ 4.264.217	\$ 968.612	\$ 110.150	\$ 2.019.718	\$ 1.285.377	\$ -	\$ 9.112.698
<b>NOV</b>	M <sup>3</sup> 543	2862	550	50	785	603	23	5416
	\$ 424.248	\$ 3.726.351	\$ 993.592	\$ 87.217	\$ 1.789.271	\$ 893.312	\$ -	\$ 7.913.991
<b>DIC</b>	M <sup>3</sup> 614	3034	596	22	972	307	36	5581
	\$ 518.586	\$ 4.090.815	\$ 1.197.505	\$ 50.383	\$ 2.163.752	\$ 511.069	\$ -	\$ 8.532.110
<b>TOTAL</b>	M <sup>3</sup> 7281	34973	6957	344	11484	6584	271	67894
	\$ 5.952.166	\$ 43.927.685	\$ 12.616.889	\$ 731.275	\$ 25.379.431	\$ 10.302.468	\$ -	\$ 98.909.914

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Tabla 67. Facturación por valor y metros cúbicos Alcantarillado 2019**

	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Comercial	Oficial	Provisional	TOTAL MES
<b>ENE</b>	M <sup>3</sup> 167	2994	627	19	737	453	4	5001
	\$ 61.648	\$ 1.837.474	\$ 516.611	\$ 19.086	\$ 779.259	\$ 332.038	\$ -	\$ 3.546.116
<b>FEB</b>	M <sup>3</sup> 127	2137	462	13	574	457	3	3773
	\$ 46.391	\$ 1.415.764	\$ 422.660	\$ 15.365	\$ 647.856	\$ 334.518	\$ -	\$ 2.882.554
<b>MAR</b>	M <sup>3</sup> 187	2621	485	17	737	736	2	4785
	\$ 70.577	\$ 1.644.552	\$ 429.512	\$ 17.846	\$ 779.259	\$ 507.529	\$ -	\$ 3.449.275
<b>ABR</b>	M <sup>3</sup> 227	2448	595	16	688	577	9	4560
	\$ 97.984	\$ 1.545.877	\$ 494.131	\$ 17.226	\$ 739.757	\$ 408.930	\$ -	\$ 3.303.905
<b>MAY</b>	M <sup>3</sup> 108	1696	359	9	456	418	1	3047
	\$ 42.423	\$ 1.197.518	\$ 355.656	\$ 12.885	\$ 552.732	\$ 310.334	\$ -	\$ 2.471.548
<b>JUN</b>	M <sup>3</sup> 160	2795	576	12	796	479	7	4825
	\$ 59.476	\$ 1.722.776	\$ 483.089	\$ 14.745	\$ 822.073	\$ 348.161	\$ -	\$ 3.450.320

		Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Estrato 4	Comercial	Oficial	Provisional	TOTAL MES
JUL	M <sup>3</sup>	130	2261	536	9	526	559	4	4025
	\$	\$ 46.080	\$ 1.463.278	\$ 458.347	\$ 12.885	\$ 599.673	\$ 397.769	\$ -	\$ 2.978.032
AGO	M <sup>3</sup>	171	2578	724	13	605	792	0	4883
	\$	\$ 60.220	\$ 1.623.723	\$ 574.532	\$ 15.365	\$ 653.858	\$ 542.254	\$ -	\$ 3.469.952
SEP	M <sup>3</sup>	128	2228	586	11	494	405	0	3852
	\$	\$ 46.143	\$ 1.451.286	\$ 496.526	\$ 14.125	\$ 578.620	\$ 302.274	\$ -	\$ 2.888.974
OCT	M <sup>3</sup>	139	2260	513	17	607	820	0	4356
	\$	\$ 51.227	\$ 1.472.697	\$ 455.848	\$ 17.846	\$ 669.714	\$ 563.269	\$ -	\$ 3.230.601
NOV	M <sup>3</sup>	148	2349	532	14	545	641	7	4236
	\$	\$ 51.165	\$ 1.399.088	\$ 466.510	\$ 15.985	\$ 611.225	\$ 452.270	\$ -	\$ 2.996.243
DIC	M <sup>3</sup>	130	2461	582	17	669	307	8	4174
	\$	\$ 46.496	\$ 1.559.236	\$ 501.679	\$ 17.846	\$ 736.239	\$ 245.154	\$ -	\$ 3.106.650
TOTAL	M <sup>3</sup>	1822	28828	6577	167	7434	6644	45	51517
	\$	\$ 679.830	\$ 18.333.269	\$ 5.655.101	\$ 191.205	\$ 8.170.265	\$ 4.744.500	\$ -	\$ 37.774.170

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Tabla 68. Facturación y Recaudo Acueducto**

PERIODO	2018			2019		
	FACTURADO	RECAUDO	EFICIENCIA DE RECAUDO	FACTURADO	RECAUDO	EFICIENCIA DE RECAUDO
enero	\$ 6.152.306	\$ 4.917.009	80%	\$ 9.707.442	\$ 7.602.834	78%
febrero	\$ 5.579.735	\$ 4.342.228	78%	\$ 7.676.068	\$ 5.544.078	72%
marzo	\$ 6.931.778	\$ 5.645.599	81%	\$ 5.400.403	\$ 6.553.066	121%
abril	\$ 5.712.587	\$ 4.764.736	83%	\$ 8.644.888	\$ 6.280.818	73%
mayo	\$ 6.347.666	\$ 3.981.765	63%	\$ 6.633.395	\$ 5.111.277	77%
junio	\$ 7.267.173	\$ 6.406.450	88%	\$ 9.386.891	\$ 7.406.311	79%
julio	\$ 6.383.862	\$ 3.431.538	54%	\$ 8.071.241	\$ 6.378.890	79%
agosto	\$ 6.125.200	\$ 4.563.883	75%	\$ 9.628.802	\$ 8.253.700	86%
septiembre	\$ 5.948.708	\$ 4.789.934	81%	\$ 8.202.085	\$ 6.892.033	84%
octubre	\$ 6.647.105	\$ 5.456.238	82%	\$ 9.112.698	\$ 7.284.672	80%
noviembre	\$ 6.134.417	\$ 4.462.738	73%	\$ 7.913.991	\$ 5.328.159	67%
diciembre	\$ 6.629.439	\$ 5.418.798	82%	\$ 8.532.110	\$ 6.534.893	77%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 75.859.976</b>	<b>\$ 58.180.916</b>	<b>77%</b>	<b>\$ 98.910.014</b>	<b>\$ 79.170.731</b>	<b>80%</b>

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Tabla 69. Facturación y Recaudo Alcantarillado**

PERIODO	2018			2019		
	FACTURADO	RECAUDO	EFICIENCIA DE RECAUDO	FACTURADO	RECAUDO	EFICIENCIA DE RECAUDO
enero	\$ 1.955.213	\$ 1.536.352	79%	\$ 3.546.116	\$ 2.743.252	77%
febrero	\$ 1.747.061	\$ 1.359.849	78%	\$ 2.882.554	\$ 1.971.908	68%
marzo	\$ 2.177.851	\$ 1.712.983	79%	\$ 3.449.275	\$ 2.323.234	67%
abril	\$ 1.730.740	\$ 1.436.619	83%	\$ 3.303.905	\$ 2.321.134	70%

PERIODO	2018			2019		
	FACTURADO	RECAUDO	EFICIENCIA DE RECAUDO	FACTURADO	RECAUDO	EFICIENCIA DE RECAUDO
mayo	\$ 1.875.191	\$ 1.144.367	61%	\$ 2.471.548	\$ 1.847.831	75%
junio	\$ 2.242.093	\$ 1.955.825	87%	\$ 3.450.320	\$ 2.672.319	77%
julio	\$ 1.962.323	\$ 1.006.872	51%	\$ 2.978.032	\$ 2.258.085	76%
agosto	\$ 1.868.005	\$ 1.349.301	72%	\$ 3.469.952	\$ 3.090.468	89%
septiembre	\$ 1.804.037	\$ 1.442.726	80%	\$ 2.888.974	\$ 2.488.109	86%
octubre	\$ 2.003.671	\$ 1.662.552	83%	\$ 3.230.601	\$ 2.542.202	79%
noviembre	\$ 1.914.351	\$ 1.378.753	72%	\$ 2.996.243	\$ 1.933.015	65%
diciembre	\$ 1.926.823	\$ 1.503.868	78%	\$ 3.106.650	\$ 2.419.145	78%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 23.207.359</b>	<b>\$ 17.490.067</b>	<b>75%</b>	<b>\$ 37.774.170</b>	<b>\$ 28.610.702</b>	<b>76%</b>

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Según esta información, el prestador tiene un indicador de eficiencia de recaudo consolidado para acueducto y alcantarillado del 76% correspondiente al año 2018 y 79% para 2019.

Por otra parte, se revisó la información reportada por el prestador en el cargue de Facturación Acueducto y Facturación Alcantarillado, con lo cual se procedió a calcular la eficiencia de recaudo, obteniendo como resultados una eficiencia de 55% para el año 2018 y 51% para el año 2019.

Por lo anterior, es necesario que se verifique la información registrada en el SUI y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

#### 4.6 Subsidios y Contribuciones

De acuerdo a lo enviado por la empresa, se puede evidenciar que el acuerdo 015 del 3 de diciembre de 2018 se aplicó en la vigencia 2019 en la cual aplicaron los siguientes montos de subsidios y contribuciones:

**Tabla 70. Montos de subsidios y contribuciones vigencia 2019**

	Estrato/uso	Cargo Fijo	Consumo básico
<b>Acueducto y Alcantarillado</b>	Estrato 1	70%	70%
	Estrato 2	40%	40%
	Estrato 5	50%	50%
	Estrato 6	60%	60%
	Comercial	50%	50%
	Industrial	30%	30%

Fuente: Acuerdo aportado por Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

El prestador debe validar la información evidenciada en la sección de tarifas, teniendo en cuenta que presuntamente no se encuentra aplicando los porcentajes de contribución aprobado para el uso comercial tanto en el cargo fijo como en el cargo por



consumo, es por esta razón, que se verificó dos facturas más, corroborando lo evidenciado, así:

**Tabla 71. Revisión facturas**

Fecha	N° Factura	Estrato	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
			Valor total	Subsidio o Aporte	valor a pagar	% aplicado	Valor total	Subsidio o Aporte	valor a pagar	% aplicado
<b>Abril</b>	18158	Comercial	29511	8854	38365	30	14167	4258	18451	30
<b>Octubre</b>	21557	Comercial	30826	9248	40,075	30	14814	4444	19258	30

Fuente: Facturas aportadas por el Guayabal de Siquima- Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

Durante la revisión de facturas, se encontró que algunas tienen los valores del servicio de alcantarillado en 0, por lo anterior, el prestador debe aclarar porque se factura a algunos usuarios y a otros no para el servicio de alcantarillado.

Los demás valores de subsidios y contribuciones, se encuentran dentro de los límites mínimos y máximos permitidos por el acuerdo que a su vez es consistente con lo establecido en la norma. Es importante mencionar que este análisis solo se realizó para el año 2019 debido a que el prestador no aportó el acuerdo municipal de la vigencia 2018.

Adicionalmente, el prestador remitió la siguiente información relacionada con el balance de subsidios y contribuciones 2018 y 2019:

**Tabla 72. Control Subsidios 2018**

	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL	EGRESO	FECHA
<b>ENERO</b>	\$1.387.242	\$414.431	\$ 1.801.673	2018000252	25/04/2018
<b>FEBRERO</b>	\$1.344.905	\$390.893	\$ 1.735.798	2018000253	25/04/2018
<b>MARZO</b>	\$1.384.799	\$411.883	\$ 1.796.682	2018000414	06/06/2018
<b>ABRIL</b>	\$1.357.424	\$401.740	\$ 1.759.164	2018000515	16/07/2018
<b>MAYO</b>	\$1.268.547	\$378.963	\$ 1.647.510	2018000583	10/08/2018
<b>JUNIO</b>	\$1.353.247	\$408.821	\$ 1.762.068	2018000711	21/09/2018
<b>JULIO</b>	\$1.376.599	\$403.971	\$ 1.780.570	2018000764	04/10/2018
<b>AGOSTO</b>	\$1.367.354	\$389.403	\$ 1.756.757	2018000933	29/11/2018
<b>SEPTIEMBRE</b>	\$1.279.734	\$386.686	\$ 1.666.420	2018000971	12/12/2018
<b>OCTUBRE</b>	\$1.334.612	\$408.067	\$ 1.742.679	2018001100	28/12/2018
<b>NOVIEMBRE</b>	\$1.264.356	\$387.823	\$ 1.652.179	2018001100	28/12/2018
<b>DICIEMBRE</b>	\$1.386.740	\$426.159	\$ 1.812.899	2019000011	17/01/2019
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 16.105.559</b>	<b>\$ 4.808.840</b>	<b>\$ 20.914.399</b>		

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Tabla 78. Control Subsidios 2019**

	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL	EGRESO	FECHA
<b>ENERO</b>	\$2.514.602	\$844.605	\$3.359.207	2019000011	04/04/2019
<b>FEBRERO</b>	\$2.283.904	\$755.923	\$3.039.827	2019000259	04/04/2019
<b>MARZO</b>	\$2.394.657	\$775.799	\$3.170.456	2019000259	10/06/2019
<b>ABRIL</b>	\$2.464.128	\$780.169	\$3.244.297	2019000463	14/06/2019
<b>MAYO</b>	\$2.130.138	\$704.666	\$2.834.804	2019000482	05/07/2019
<b>JUNIO</b>	\$2.476.323	\$817.443	\$3.293.766	2019000555	30/07/2019
<b>JULIO</b>	\$2.393.767	\$798.308	\$3.192.075	2019000610	02/10/2019

	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL	EGRESO	FECHA
<b>AGOSTO</b>	\$2.489.608	\$820.574	\$3.310.182	2019000822	18/10/2019
<b>SEPTIEMBRE</b>	\$2.406.089	\$794.039	\$3.200.128	2019000876	21/11/2019
<b>OCTUBRE</b>	\$2.417.618	\$781.592	\$3.199.210	2019000964	19/12/2019
<b>NOVIEMBRE</b>	\$2.494.952	\$823.102	\$3.318.054	2019001092	19/12/2019
<b>DICIEMBRE</b>	\$2.462.672	\$825.842	\$3.288.514	2019001092	13/02/2020
<b>TOTAL</b>	<b>\$28.928.458</b>	<b>\$9.522.062</b>	<b>\$38.450.520</b>		

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Imagen 23. Certificado FSRI 2018**



**Por el Guayabal que Queremos!**

ALCALDÍA MUNICIPAL GUAYABAL DE SÍQUIMA  
NIT 800.094.685-1

**LA SUSCRITA SECRETARIA DE HACIENDA DEL MUNICIPIO DE GUAYABAL  
DE SÍQUIMA CUNDINAMARCA**

**CERTIFICA:**

El Municipio de Guayabal de Siquima, en calidad de prestador directo de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, realizó el traslado contable de los recursos del Fondo de solidaridad y redistribución de ingresos específicamente del Fondo Redistribución Acueducto por valor de **\$16'229.139**, Fondo Redistribución Alcantarillado por valor de **\$4'839.220** y Fondo Redistribución Aseo por valor de **\$8'896.428** a las cuentas donde se lleva la contabilidad de los servicios públicos domiciliarios para la vigencia del año 2018 según los estatutos financieros.

Dado en Guayabal de Siquima a los catorce (14) días del mes de marzo de 2019.

**JUANA MORENO MÉNDEZ**  
Secretaria de Hacienda Municipal

INNOVACIÓN SOCIAL POR EL GUAYABAL QUE QUEREMOS

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

### Imagen 24. Certificado FSRI 2019

ALCALDÍA MUNICIPAL  
GUAYABAL DE SÍQUIMA  
NIT. 800.094685-1

CON AMOR POR GUAYABAL

CERTIFICADO DEL FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCION DEL INGRESO

EL SUSCRITA CONTADOR DEL MUNICIPIO DE GUAYABAL DE SÍQUIMA CUNDINAMARCA


Hace constar

Que la Alcaldía Municipal mediante acuerdo Municipal No 015 del año 2018 creó el Fondo de solidaridad y Redistribución del ingreso para financiar los subsidios de agua potable y saneamiento básico de los usuarios de los estratos 1, 2, y 3.

Que durante la vigencia 2019 se realizó la transferencia por concepto de subsidios de Agua potable, saneamiento básico y Aseo a la cuenta de servicios Públicos por valor de:

CONCEPTO POR TIPO DE SERVICIO	VALOR
Acueducto	\$27.852.526
Alcantarillado	\$9.122.379
Aseo	\$9.290.047
Total	\$46.264.952

Se expide la presente a los 30 días del mes de marzo de 2020, con destino a la secretaria de Servicios públicos para presentación de informes.

  
JOSE JAIRO ESPITIA RINCON  
Contador TP-34015-T  
C.C 382.463

CON AMOR POR GUAYABAL  
Calle 3 No. 4-05 Guayabal de Siquima

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

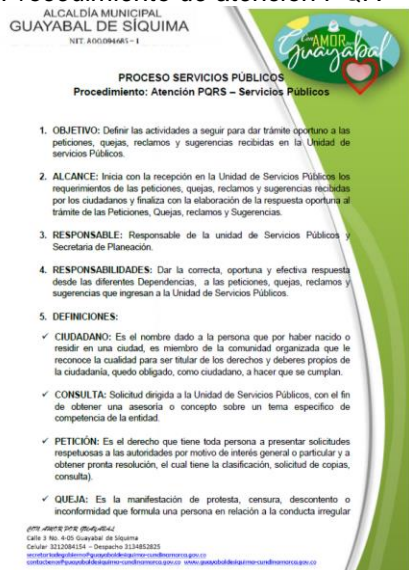
Teniendo en cuenta la información entregada por el prestador, es necesario que aclare los montos efectivamente cobrados y recibidos teniendo en cuenta que no es consistente la información “Control Subsidios”, con las certificaciones del FSRI.

#### 4.7 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

De acuerdo a lo informado por el prestador, cuentan con un procedimiento de atención de PQRs e informan que la atención a los usuarios se realiza en las instalaciones de la Alcaldía Municipal, en el segundo piso; los horarios establecidos son de 8:00 am a 5:00 pm horario de oficina de lunes a viernes.

**Imagen 25. Atención PQR**

**Procedimiento de atención PQR**



**Punto de atención PQR**





Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Formatos de atención al usuario**

De acuerdo a lo informado por el prestador, la siguiente imagen corresponde al formato de atención de usuarios.

**Imagen 26. Formato PQR**

 **FORMATO DE PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS**  
**MUNICIPIO DE GUAYABAL DE SÍQUIMA**  
**SERVICIOS PUBLICOS**



**NUMERO DE ORDEN:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE RECEPCIÓN:** \_\_\_\_\_ **HORA:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE DEL SUSCRIPTOR:** \_\_\_\_\_

**TIPO DE PETICIÓN, QUEJA O RECURSO:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**FECHA DE SOLUCIÓN DEL PROBLEMA:** \_\_\_\_\_

**TIPO DE SOLUCIÓN:** \_\_\_\_\_

**ATENDIDO POR:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fuente: Guayabal de Siquima – Radicado SSPD 20205291441822 del 18/07/2020

**Estadísticas de PQR**

Teniendo en cuenta que en el primer requerimiento no se allegó la información solicitada, en la mesa de trabajo, se explicó que se debe enviar en Excel las estadísticas de PQR, no obstante, el prestador menciona que no tienen dicha información por lo cual se solicitó aclarar las razones por las cuales no se contaba con la información.

Mediante el radicado SSPD 20205291441822, el prestador manifiesta que las PQR más frecuentes se presentan por inconformidad en el aforo y por vivienda vacía, así mismo informan que son atendidas el mismo día para dar un parte de tranquilidad a los usuarios, adicionalmente informan que mensualmente se recibe de 3 a 8 peticiones y que dicha información es reportada mensualmente al SUI.

Por lo anterior, se validó la información reportada en SUI y se evidenció que la empresa no ha reportado los cargues de reclamaciones correspondientes a las vigencias en estudio.

De igual forma, la empresa informó que desde la Administración Municipal y como prestadores directos desean brindar un servicio de calidad y eficiente a todos los usuarios, por esta razón, tienen como finalidad reducir las reclamaciones o facilitar el trámite de las mismas. Entre las acciones que han aplicado, es el acompañamiento del fontanero a la hora de la toma de lecturas, para disminuir la cantidad de errores en este proceso.

Con el fin de validar lo anterior, en la mesa de trabajo se reiteró que el prestador debe allegar cuatro expedientes de usuarios que hayan interpuesto PQR para la vigencia 2018 y 2019, sin embargo, esta información no fue remitida, razón por la cual no fue posible validar el cumplimiento de lo establecido en el capítulo VII de la Ley 142 relacionado con la *DEFENSA DE LOS USUARIOS EN SEDE DE LA EMPRESA*.

## 5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

La Resolución CRA 906 de 2019, referente al Indicador Único Sectorial; define los instrumentos para evaluar a todos los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, y así tener una mejora continua en la prestación de los mismos, por lo tanto, la empresa, deberá recolectar la información establecida en dicha resolución con el fin de reportarlos a través del SUI una vez se habiliten los respectivos formatos y formularios.

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

### 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 79** Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

Año	SUSCRIPTORES		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	IRCA (%)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%) ACU	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2018	508	386	98	100	S. Río Siquima: 22,5 S. Frente Alcaldía: 22,5 S. Vía Panamericana: 22,5 S. Pueblo Viejo: 22,5	22,2	96,44	13 - 31
2019	524	395	94	95	S. Río Siquima: 22 S. Frente Alcaldía: 22 S. Vía Panamericana: 22 S. Pueblo Viejo: 22	32,5	93,49	11 - 39

Fuente: Datos suministrados por Guayabal de Siquima.

Vale la pena señalar que, actualmente no es posible realizar la clasificación de las personas prestadoras por su nivel de riesgo en los términos señalados por el artículo 52 de la Ley 142 de 1994, toda vez que no se cuentan con los formatos y formularios adecuados en el SUI, para la recolección de la información que permita realizar la evaluación conforme a lo señalado en la Resolución 906 de la CRA.

De esta manera, una vez se realicen los señalados ajustes, tanto las empresas del sector, como la SSPD, podrán medir conforme a los requerimientos regulatorios la gestión, e identificar los posibles factores que pongan en riesgo la prestación del servicio, dentro de un programa estratégico que concluirá su implementación a mediados del año 2021, y que permitirá mejorar de manera integral los niveles de gestión de las empresas de acueducto y alcantarillado.

## 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 73. 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, 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 RUPS, una (1) vez al año con la siguiente periodicidad:

**Imagen 39. Actualización RUPS**

**ARTÍCULO CUARTO. - ACTUALIZACIÓN.** 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:

DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMO DÍGITO DEL ID	FECHA LÍMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN
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 la Junta de Servicios Públicos de Guayabal de Síquima 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 cuenta con actualizaciones aprobadas para los años 2019 y 2020.

**Imagen 40. Actualizaciones RUPS**

18	20263	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2017320263358764	16/03/2017	20175290264912	18/04/2017			
19	20263	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2018220263364741	26/02/2018	20185290166912	27/02/2018			
20	20263	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019320263370287	26/03/2019	20195290630922	18/06/2019			
21	20263	JUNTA DE SERVICIOS PUBLICOS DE GUAYABAL DE SIQUIMA	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2020120263376026	16/01/2020	20205290054352	19/01/2020			

Fuente: Consulta SUI. Junio 2020



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

Con corte al 30 de julio de 2020, la Junta de servicios públicos de Guayabal de Siquima tiene pendiente el reporte de 1.445 formatos y/o formularios al Sistema Único de Información (SUI), como se observa en la siguiente tabla, esto equivale a un porcentaje de cargue del 7%.

**Tabla 74.** Estado de cargue de información al SUI

ESTADO	TOPICO	De 2002 al 2016	2017	2018	2019	2020	Total general
<b>Certificado</b>	Administrativo y Financiero	392	5	3			400
	Auditor	103	10	3	1		117
	Comercial y de Gestión	1757	166	155	138	46	2262
	Generalidades-Riesgos	0			1	1	2
	MOVET	2					2
	NSC	1					1
	Nuevo Marco Normativo 2015	0	1				1
	Nuevos Marcos Normativos	0		1			1
	Prestadores	27					27
	Riesgos Acueducto	26	15	15	12	5	73
	Riesgos Alcantarillado	25	15	15	12	5	72
	Riesgos Aseo	25	15	12	12	5	69
	Técnico operativo	976	83	66	88	29	1242
<b>Total Certificado</b>		<b>3334</b>	<b>310</b>	<b>270</b>	<b>264</b>	<b>91</b>	<b>4269</b>
<b>Certificado No Aplica</b>	Administrativo	2					2
	Administrativo y Financiero	23					23
	Auditor	18					18
	CAR	0	1				1
	Comercial y de Gestión	303	26	14	36	10	389
	MOVET	4					4
	Técnico operativo	32	2				34
<b>Total Certificado No Aplica</b>		<b>382</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>36</b>	<b>10</b>	<b>471</b>
<b>Pendiente</b>	Administrativo	32	4	4	4		44
	Administrativo y Financiero	179	27	14	17	6	243
	Auditor	338	28	32	34		432
	Comercial y de Gestión	221	54	88	9	66	438
	Contribuciones 2016	1					1
	Generalidades-Riesgos	6	2	2	1	1	12
	NSC	6	1	1	1		9
	Nuevos Marcos Normativos	0			1		1
	Prestadores	6					6

ESTADO	TOPICO	De 2002 al 2016	2017	2018	2019	2020	Total general
	Riesgos Acueducto	0			3	4	7
	Riesgos Alcantarillado	0			3	4	7
	Riesgos Aseo	0		3	3	4	10
	Técnico operativo	117	25	44	25	24	235
<b>Total Pendiente</b>		906	141	188	101	109	1445
<b>Total general</b>		4622	480	472	401	210	6185

Fuente: Consulta SUI. Julio de 2020

## **7 ACCIONES DE LA SSPD**

- Por medio del radicado SSPD No. 20194600101721 del 22/02/2019, se realizó requerimiento de cargue de información pendiente al SUI.
- En el radicado SSPD No. 20194600261451 del 29/04/2019 se realizó requerimiento reporte Plan de Emergencia y Contingencia de los servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo
- En el radicado SSPD No. 20194600377531 del 30/05/2019 se realizó reiteración de reporte al SUI de la información pendiente de los servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo.
- En el radicado SSPD No. 20194200744121 del 18/09/2019 se realizó citación al taller Regional de Calidad del Agua.
- En el radicado SSPD No. 20194600798951 del 26/09/2019 se realizó requerimiento de Reporte al SUI - Maestros de Facturación.
- En el radicado SSPD No. 20194600828221 del 29/09/2019 se realizó de acciones de mitigación por inicio de segunda temporada lluviosa del 2019.
- En el radicado SSPD No. 20194600900351 del 18/10/2019 se realizó requerimiento aplicación nuevo régimen tarifario para los servicios de acueducto y alcantarillado de acuerdo a la Resolución CRA 825 de 2017 y 844 de 2018.
- En el radicado SSPD No. 20194601048191 del 27/11/2019 se realizó requerimiento de plan de acción de calidad del agua.

## **8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 Aspectos Administrativos**

- El prestador no cuenta con una composición accionaria, ni con un capital fiscal adicional asignado por el municipio, lo anterior indica que en el patrimonio institucional se encuentra compuesto por el traslado de otras cuentas patrimoniales, como es el caso de los resultados del ejercicio y de los activos en general de la unidad.
- El prestador no está obligado en realizar elección de revisor fiscal en cumplimiento del artículo 203 del Código de Comercio y el parágrafo segundo del artículo 13 de la Ley 43 de 1990
- La secretaria de planeación es la encargada del sistema de control interno y por no existir una oficina específica para tal fin, requieren realizar la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), teniendo en cuenta que una de las dimensiones que son evaluadas en dicho modelo comprende las de control interno.

### **8.2 Aspectos Financieros**

- El prestador no realizó el cargue de información financiera para la vigencia 2019 al SUI presuntamente incumpliendo lo establecido en la resolución 20201000004205 de 2020.
- Una de las particularidades que se observa en los estados financieros emitidos por el prestador, es que los mismo son un consolidado de la contabilidad de la alcaldía municipal de Guayabal de Síquima, pese a que la información cuenta con el detalle frente a la prestación de los servicios públicos, el municipio debe evaluar que la prestación de los estados financieros se debe realizar de forma separada y consolidada, toda vez que así lo señala artículo 18 de la Ley 142 de 1994.
- Con respecto al comportamiento de los activos de la Junta de servicios públicos de Guayabal Síquima, se observó que en el año 2019 hubo una tendencia de crecimiento frente al año anterior el cual tuvo una variación positiva del 2% del total del activo.
- En cuanto a los pasivos, se observó que para la vigencia 2019 los pasivos disminuyeron en un -3% en el total de los pasivos, lo anterior debido a que hubo una disminución en los rubros que comprende las cuentas por pagar a costo y largo plazo y los pasivos por beneficios a empleados.
- Con respecto a los ingresos reflejados en el municipio de Guayabal de Síquima, se observa que los ingresos por la prestación de los servicios públicos domiciliarios son equivalentes al 2% del total de los ingresos, de los cuales el 67% de los ingresos por prestación de servicios públicos comprende el servicio de acueducto, seguido del servicio de alcantarillado con una participación del 22% y el servicio de aseo con un 17% de participación.

- Los indicadores de rentabilidad reflejaron un comportamiento desfavorable para la vigencia 2018 - 2019, esto debido a los ingresos son inferiores al total de costos y gastos en el municipio.
- Los indicadores de liquidez reflejan un resultado favorable, debido a que para la vigencia del año 2018 y 2019 no se presentaron cifras numerables en los pasivos, es por esta razón que el indicador de liquidez se refleja a un cubrimiento total de los pasivos.
- El prestador no tiene contribuciones efectivas pendientes de pago a favor de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

### **8.3 Aspectos Técnicos - Operativos.**

- El área de prestación del servicio de acueducto “(...)se limita al perímetro urbano de la cabecera municipal y zona rural circundante (la zona de prestación está conformada por cuadro sectores: el primer sector está comprendido entre las calle 3ª y 4ª entre carretera Panamericana y Vereda Pueblo Viejo hasta la carrera 6ª entre calles 1ª y calle 3ª; el segundo sector está comprendido entre la Calle 1ª hacia la vía Panamericana entre la Avenida Las Palmas y la carrera 7ª; el tercer sector está comprendido entre la Avenida Las Palmas y la vía Panamericana entre la Carrera 3ª y cuarto sector comienza en la Vereda Robledal hacua el punto denominado La Serna Mazorra por toda la vía Panamericana)”. En el caso del servicio de alcantarillado esta se limita al perímetro urbano.
- Se presentan diferencias entre las coordenadas informadas por el prestador frente a las registradas en la Resolución 2325 de 2013, por la cual se otorga la concesión de aguas. Por lo anterior, es necesario que verifique la información.
- Según lo informado por el prestador y relacionado en la sección 3.1.1.2 presuntamente se está captando un caudal superior al autorizado en la Resolución 2325 de 2013. Por lo anterior, es necesario que verifique la información o informe la fecha a partir de la cual se ha presentado esta situación.
- Las paredes de las cámaras del floculador poseen un desgaste marcado, hasta el punto de que el agregado del concreto está a plena vista sin nada que lo cubra, según lo informado por el prestador.
- Se dispone de dos empleados encargados de realizar las labores operativas de acueducto, de los cuales solo el operario de planta cuenta con certificaciones en competencias laborales, por lo cual se deben adelantar gestiones para certificar al personal y de esta forma dar cumplimiento con lo establecido en la Resolución 1570 de 2004.
- Se presentan diferencias entre la información de la longitud de la red de conducción ya que se reportan dos valores diferentes, 419,31 m y 421 m, como se señaló en la sección 3.2.6.2.
- El prestador dispone de equipos para la medición de presiones, sin embargo, entre el periodo comprendido entre enero de 2018 y junio de 2020, el prestador no tiene registros de las tomas realizadas, en cumplimiento de la Resolución 1096 de

2000, Resolución 330 de 2017 y lo estipulado en el CCU, por lo cual, es necesario que el prestador cuente con registros de las presiones en la red de distribución.

- De acuerdo con lo informado por el prestador se está suministrando 24 horas/día el servicio de acueducto, con algunas suspensiones asociadas a daños y lavado de tanques, en ese sentido, se está dando cumplimiento a lo preceptuado en el CCU, no obstante, se le recuerda que el medio oficial de verificación de información por parte de esa SSPD es el SUI, por lo cual, es necesario que realice los cargues y verificación de la información registradas en el *formulario continuidad en la oferta del servicio de acueducto*.
- Entre la entrada y salida de la planta de tratamiento de agua potable se está perdiendo entre el 11% y 58% del agua que entra a la planta. Al respecto, se evidenció algunas inconsistencias en las mediciones reportadas para el macromedidor de entrada y salida de la PTAP, como se señaló en la sección 3.2.12.
- El macromedidor ubicado a la salida de la planta, según lo informado está dañado desde el 14 de marzo de 2020. Conforme lo anterior, es necesario que adelante las gestiones necesarias para contar con macromedidor a la salida de la planta de tratamiento y de esta manera dar cumplimiento a lo establecido en las Resoluciones MVCT 330 de 2017 y CRA 825 de 2015.
- Se determinó que el IANC para las vigencias 2018 y 2019 osciló entre 11% y 39%, por lo cual, se requiere que se adelanten gestiones para el control de las pérdidas.
- El manual de operación y mantenimiento del sistema de acueducto no incluye procedimientos para la purga, limpieza y desinfección de las redes de aducción, conducción y distribución.
- Se determinó que la capacidad actual de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable en el municipio es suficiente para abastecer la demanda actual y futura de la población. No obstante lo anterior, se hace necesario que el prestador adelante gestiones para el control de las pérdidas del agua, ya que de mantenerse superiores al 39%, puede conllevar a que se presenten problemas en la continuidad del servicio, que según lo estimado podría suceder en el año 2.042.
- Los resultados del IRCA de vigilancia de la calidad del agua permiten establecer que durante los años 2018 y 2019, suministró en promedio agua no apta para consumo humano, con niveles de riesgo medio y alto conforme a lo señalado en la Resolución 2115 de 2007. Lo cual coincide con la información de los resultados de las muestras de control de la calidad del agua.
- El prestador presuntamente no cumple con las frecuencias para la toma de muestras de control de la calidad del agua en lo referente a los parámetros fisicoquímicos de COT y fluoruros para las muestras reportadas al SUI en los formatos: *Características no obligatorias - rango 1* y *Características especiales-rango 1*, de las vigencias 2018 y 2019.
- No dispone de mapa de riesgos de la calidad el agua ya que según lo informado en el radicado SSPD 20205291441822, *“la concesión del 2013 no cuenta con*

*Mapa de Riesgo, ya que para cuando se realizó la solicitud, no era un requisito la certificación sanitaria, la cual está ligada al Mapa de Riesgos de la fuente hídrica, cabe resaltar que para este año se tiene contemplado solicitar la certificación sanitaria de la fuente hídrica Betania (...)*". Por lo anterior, se requiere que se adelanten las acciones pertinentes para dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 4716 de 2010, considerando lo informado.

- Según lo *manifestado* por el prestador el sistema de tratamiento de agua residual no ha sido objeto de "(...) mejoras u optimizaciones de las instalaciones actuales, sino que se ha realizado la gestión para encontrar un predio que cumpla con las condiciones necesarias para el traslado y construcción de una nueva PTAR, teniendo en cuenta que en la actualización del nuevo EOT la zona donde se ubica la PTAR corresponde a la zona de expansión proyectada y en el predio donde se encuentra ubicada se presentan fenómenos de remoción en masa. Por lo anterior, se debe verificar que no existan riesgos de esta infraestructura dadas las condiciones de estabilidad del terreno. Igualmente, se requiere que una vez se construya y entre en operación la nueva planta de tratamiento de aguas residual proceda con el reporte en el SUI
- El personal operativo del servicio de alcantarillado no cuenta con certificación en competencias laborales.
- En cuanto al sistema de alcantarillado informó que no contaba con manuales de operación y mantenimiento para los años 2018 y 2019. No obstante se realizó cambios de llaves tipo mariposa y cambio de tubería, así como, la instalación de aireadores y elementos de protección para la PTAR.
- Como resultado de la verificación de la consistencia de la información registrada en el SUI respecto de lo informado por el prestador en el radicado SSPD 20205291441822, es necesario que se verifique la información registrada en el SUI y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>21</sup>, con base en lo siguiente:
  - No se encuentra reporte la información correspondiente a la Quebrada Agualaura y tampoco ha reportado los formatos y formularios relacionados en la sección 3.1.1.2 en cuanto al componente de captación y fuentes de abastecimiento.
  - La longitud de la línea de aducción calculada por esta SSPD con base en lo indicado por el prestador, 1,552 Km en polietileno, difiere de la información registrada en el SUI, 1.628 Km en polietileno, como se indicó en la sección 3.2.2.

---

<sup>21</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.



- La línea de conducción No. 16408 que corresponde a *Desarenadores a PTAP* esta información debió reportarse en el formato *Registro de aducciones*, teniendo en cuenta que según lo establecido en el Título B del Reglamento Técnico del Sector Agua Potable y Saneamiento Básico, “(...) *las líneas de conducción son aquellas destinadas al transporte de agua tratada desde la planta de tratamiento hasta los tanques de almacenamiento o hasta la red de distribución, generalmente sin entrega de agua en ruta.*”
- No ha realizado el cargue de la información relacionada con el Formato Redes Sistema de Acueducto, como se mencionó en la sección 3.2.8.
- No se encuentra consistencia entre la información de los sectores hidráulicos informados por el prestador frente a lo registrado en el *formulario de sectores hidráulicos* del SUI, ya que el prestador informa 4 sectores y en el SUI se registran 7, como se presentó en la sección 3.2.11.
- En cuanto al *formulario continuidad en la oferta del servicio de acueducto* se encuentra que no reportó lo correspondiente al año 2018 y para el año 2019, se registra la información solicitada en 0, como se indicó en la sección 3.2.11.
- En el SUI, no ha reportado la información relacionada con los puntos para toma de calidad del agua, muestras de control, así como, de la información complementaria para el seguimiento de la calidad del agua, según lo relacionado en la sección 3.2.17.
- Se requiere que verifique la información relacionada a las redes de alcantarillado considerando que se presentan diferencias entre lo informado por el prestador frente a lo registrado en el SUI, como se plasmó en la sección .3.3.2. Así como el reporte de la información requerida por el SUI para este componente.
- En relación con los puntos de vertimientos de aguas residuales, en el SUI no se encontró información, estando pendiente de reporte.
- En el SUI se encuentra reportada la información del PSMV, sin embargo, se registró que este plan no se encuentra aprobado por la CAR.

#### **8.4 Aspectos comerciales**

- El prestador debe actualizar el CCU de acuerdo a lo establecido en la resolución 873 de 2019, una vez actualizado se debe reportar ante esta entidad con su correspondiente concepto de legalidad emitido por parte de la CRA.
- Como resultado de la verificación de la consistencia de la información registrada en el SUI respecto de lo informado por el prestador en el radicado SSPD

20205291441822, es necesario que se verifique la información registrada en el SUI y en caso tal solicite las reversiones a las que haya lugar, teniendo en cuenta el procedimiento establecido en la Resolución SSPD No. 20171000204125 del 18 de octubre de 2017 y dar cumplimiento a la Resolución Compileria SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010<sup>22</sup>, con base en lo siguiente:

- Validar el número de suscriptores teniendo en cuenta las diferencias entre la información reportada en el formato de Facturación y la información allegada por parte del prestador.
- Se evidenciaron inconsistencias en los datos reportados para micromedición, es necesario validar la información y aclarar las cifras del numeral 4.3.
- La factura emitida por el prestador no cumple con la totalidad de los requisitos establecidos en su CCU, en cumplimiento a la Resolución CRA No. 375 de 2006 (cláusula 17)<sup>23</sup>, por lo anterior es necesario revisar y ajustar dicho documento.
- El prestador debe aclarar los datos de facturación y recaudo, además de los cálculos del porcentaje de recaudo teniendo en cuenta las inconsistencias evidenciadas frente a los cálculos realizados por esta entidad.
- El prestador aplica desde el periodo de facturación de enero de 2019 las tarifas aprobadas en la Resolución No. 015 de 15 de enero de 2019, así mismo, se evidencia que el prestador no realizó actualización tarifaria por IPC de acuerdo a lo establecido en el artículo 125 de la Ley 142 de 1994.
- El prestador debe aclarar los porcentajes de subsidios y contribuciones que se están aplicando teniendo en cuenta los hallazgos registrados, de igual forma, se deben aclarar los montos de subsidios efectivamente recibidos por parte del prestador.
- No fue posible validar el proceso de atención de PQR debido a que la información no se reportó de manera completa.

Proyectó: Nathaly Ibarra Prado - Contratista Técnica Grupo Pequeños Prestadores – DTGAA  
María Fernanda Chaves Arturo - Contratista Comercial Grupo Pequeños Prestadores – DTGAA  
Leidy Marcela Montoya - Contratista Financiera Grupo Pequeños Prestadores – DTGAA  
Lina Lucia Sánchez - Contratista Tarifaria Grupo Pequeños Prestadores – DTGAA  
Revisó: Juan Felipe Rojas – Contratista Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado  
Alejandra Cajiao Manjarrez – Contratista Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado  
Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo Pequeños Prestadores - DTGAA  
Aprobó: Víctor Hugo Arenas – Director Técnico de Acueducto y Alcantarillado

---

<sup>22</sup> Por la cual se expide la Resolución Compileria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

<sup>23</sup> Derogada por la Resolución CRA 873 de 2019.