

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES**  
**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE**  
**VILLANUEVA S.A. E.S.P.**



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

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

**Bogotá, diciembre de 2019**

# Contenido

<b>1</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA .....</b>	<b>6</b>
1.1	Sumario.....	6
1.2	Datos Generales del Prestador .....	6
1.2.1	<i>Composición accionaria.....</i>	6
<b>2</b>	<b>ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>8</b>
2.1	Aspectos administrativos.....	8
2.1.1	<i>Empleados .....</i>	8
2.1.2	<i>Convención Sindical .....</i>	8
2.1.3	<i>Estructura Organizacional.....</i>	8
2.1.4	<i>Informe de Gestión y Resultados .....</i>	9
2.1.5	<i>Revisor Fiscal.....</i>	9
2.1.6	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR y/o Control Interno.....</i>	10
2.1.7	<i>Competencias laborales .....</i>	10
2.2	Aspectos financieros .....	11
2.2.1	<i>Concepto del Revisor Fiscal .....</i>	11
2.2.2	<i>Informes Auditoría Externa de Gestión y Resultados.....</i>	14
2.2.3	<i>Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF .....</i>	16
2.2.4	<i>Análisis de los Estados Financieros 2018 – 2017 .....</i>	17
2.2.5	<i>Estado de Situación Financiera – Años 2018 – 2017.....</i>	18
2.2.6	<i>Análisis del Estado de Resultados Integrales 2018 – 2017 .....</i>	20
2.2.7	<i>Resultados de operación .....</i>	21
2.2.8	<i>Resultado del Ejercicio .....</i>	22
2.2.9	<i>Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2018 – 2017.....</i>	22
2.2.10	<i>Notas a los estados financieros .....</i>	22
2.2.11	<i>Indicadores Financieros.....</i>	23
2.3	Contribuciones .....	23
<b>3</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS .....</b>	<b>25</b>
3.1	Aspectos técnicos de acueducto .....	26
3.1.1	<i>Sistema de abastecimiento.....</i>	26
3.1.2	<i>Almacenamiento .....</i>	38
3.1.3	<i>Redes de distribución .....</i>	39

3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	40
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto</i> .....	40
3.2.2	<i>Presiones en red de distribución</i> .....	41
3.2.3	<i>Índice de Continuidad</i> .....	42
3.2.4	<i>Pérdidas en la red de distribución</i> .....	44
3.2.5	<i>Estimación Oferta vs Demanda</i> .....	46
3.2.6	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i> .....	47
3.3	Aspectos técnicos de alcantarillado.....	53
3.3.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado</i> .....	53
3.3.2	<i>Estructura del sistema de alcantarillado</i> .....	54
3.3.3	<i>Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos</i> .....	62
3.4	Plan de emergencia y contingencia.....	62
<b>4</b>	<b>ASPECTOS COMERCIALES</b> .....	<b>64</b>
4.1	Contrato de Condiciones Uniformes – CCU .....	64
4.2	Descripción general del área, organización, personal por labor, horarios, instalaciones .....	64
4.3	Sistema de Información Comercial – SIC .....	65
4.3.1	<i>Software utilizado para manejo de la información comercial</i> .....	65
4.4	Suscriptores .....	66
4.4.1	<i>Reporte de Beneficiarios ICBF y VIP</i> .....	69
4.5	Catastro de suscriptores.....	69
4.6	Micromedición .....	69
4.6.1	<i>Micromedición nominal</i> .....	69
4.6.2	<i>Micromedición efectiva</i> .....	70
4.6.3	<i>Laboratorio de medidores</i> .....	70
4.6.4	<i>Proceso de instalación de medidores</i> .....	71
4.7	Tarifas .....	71
4.8	Facturación y recaudo .....	72
4.8.1	<i>Valor facturado y recaudado</i> .....	75
4.8.2	<i>Porcentaje de recaudo</i> .....	76
4.8.3	<i>Usuario vs pagos</i> .....	76
4.8.4	<i>Suspensiones y cortes</i> .....	77
4.8.5	<i>Consumo en m<sup>3</sup> por año</i> .....	78

4.8.6	Facturas .....	79
4.9	Cartera comercial .....	80
4.10	Estratificación aplicada.....	81
4.10.1	Comité Permanente de Estratificación – CPE.....	81
4.11	Concurso Económico .....	81
4.12	Subsidios y Contribuciones .....	82
4.12.1	Subsidios girados.....	82
4.12.2	Acuerdo de subsidios y contribuciones .....	82
4.12.3	Giros y recaudo de subsidios del FSRI .....	83
4.13	Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos .....	84
4.13.1	Descripción general de los procesos de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores .....	84
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN .....</b>	<b>88</b>
5.1	Indicador Financiera Agregado.....	88
5.2	Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado .....	88
<b>6</b>	<b>CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI .....</b>	<b>89</b>
6.1	Actualizaciones de RUPS.....	89
6.2	Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador.....	90
<b>7</b>	<b>ACCIONES DE LA SSPD .....</b>	<b>93</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>95</b>
8.1	Aspectos administrativos.....	95
8.2	Aspectos financieros .....	95
8.3	Aspectos Técnicos – Operativos .....	96
8.4	Aspectos comerciales.....	97
<b>9</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>99</b>
9.1	Aspectos financieros – administrativos.....	99
9.1.1	Organigrama de la empresa .....	99
9.2	Análisis plan de emergencia y contingencia .....	100
9.2.1	Desarrollo del análisis.....	100
9.2.2	Elaboración de inventarios.....	102
9.2.3	Identificación de requerimientos .....	104

9.2.4	<i>Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.....</i>	106
9.2.5	<i>Establecimiento de necesidad de ayuda externa .....</i>	106
9.2.6	<i>Fortalecimiento de educación y capacitación .....</i>	107
9.2.7	<i>Línea de mando .....</i>	107
9.2.8	<i>Comunicaciones .....</i>	108
9.2.9	<i>Protocolo de actuación .....</i>	108
9.2.10	<i>Formato para evaluación de daños .....</i>	108

# EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLANUEVA S.A. E.S.P.

## ANÁLISIS AÑOS 2017 y 2018

### 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 Villanueva – Casanare, mediante la vigilancia y seguimiento del referido prestador en adelante ESPAVI S.A. E.S.P., con base en la reglamentación de los servicios públicos y regulación económica vigente.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios, incorpora análisis de los años 2016, 2017 y 2018, con base en la información suministrada por el prestador en la última visita adelantada entre los días 3 al 5 de julio de 2019 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y los últimos reportes de información al Sistema Único de Información – SUI que realiza el prestador.

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

#### 1.2 Datos Generales del Prestador

Con el acuerdo municipal 026 de diciembre 3 de 2008 el Concejo Municipal de Villanueva – Casanare, concede “*facultades especiales al alcalde con el fin de crear una empresa de servicios públicos domiciliarios en el municipio de Villanueva y se dictan disposiciones*”, seguido, mediante escritura pública No 1149 del 20 de diciembre de 2008, protocolizada en la Notaria Única de Villanueva la sociedad EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P. – ESPAVI. S.A. E.S.P., la cual se registra en la Cámara de Comercio de Villanueva con matrícula 85440 de enero 22 de 2009, empresa que también se identifica tributariamente con el NIT 900262261-4, según consta en certificado expedido el 15 de mayo de 2019 anexo, tipo de prestador Sociedad anónima, de orden municipal y clase mixta.

A continuación, se presentan los datos generales del operador con base en la última

##### 1.2.1 Composición accionaria

ESPAVI S.A. E.S.P. cuenta con la siguiente distribución del capital accionario, como consta en certificación emitida por el Revisor Fiscal de la empresa el día 03 de Julio de 2019:

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

Socio	%	N. Acciones
Municipio de Villanueva	99,00%	99.000
Eber Galindo López	0,25%	250
Jesús Eduardo Aldana Rojas	0,25%	250
José Antonio Vargas	0,25%	250
Leonor Martínez Quiroga	0,25%	250
<b>TOTALES</b>	<b>100,00%</b>	<b>100.000</b>

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

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

**Tabla 2. Datos generales del prestador**

ITEM	PRESTADOR
ID	22669
Nombre	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLANUEVA S.A. E.S.P.
Sigla	ESPAVI S.A. E.S.P.
NIT	900262261-4
Estado del Prestador	Operativo
Servicios y actividades	<b>Acueducto</b> Actividades: aducción, almacenamiento, captación, comercialización, conducción, distribución y tratamiento. <b>Alcantarillado</b> Actividades: Comercialización, Conducción de residuos líquidos y disposición final. <b>Aseo</b> Recolección Municipal de Residuos Sólidos, Barrido y Limpieza de las Vías y Áreas Públicas, el Transporte y Disposición Final de los Mismos.
Fecha inicio de operaciones	<b>Acueducto:</b> 16/03/2009 <b>Alcantarillado:</b> 16/03/2009
Área de operación	Municipio de Villanueva – Departamento de Casanare
Tipo de prestador	Sociedad anónima, de orden municipal y clase mixta.
Inscripción en RUPS	03/12/2015
Fecha última Actualización RUPS	23/04/2019
Nombre Representante legal	Cesar Amín Rodríguez
Cargo Representante Legal	Gerente General
Fecha de Posesión Representante Legal	01/04/2016
Clasificación	Mayor o igual a 5001 usuarios
Estado de la certificación del municipio - SGP 2017	Resolución No. SSPD 20184010118145 de 21/09/2018 – Certificado
Auditoría Externa de Gestión y Resultados	JJ CONSULTORES
Vigencia Contrato Actual Auditoría Externa de Gestión y Resultados	Desde 11.07.2019 hasta 10.07.2020

Fuente: RUPS, última actualización 23/04/2019 – Visita julio de 2019

## 2 ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

En esta sección se presenta el análisis del comportamiento administrativo y financiero del prestador de las vigencias 2016, 2017 y 2018.

### 2.1 Aspectos administrativos

#### 2.1.1 Empleados

Conforme a la información entregada durante la visita de inspección, respecto al personal por servicio y salarios promedios para las vigencias 2017 y 2018 se tiene lo siguiente:

**Tabla 3. Personal Empresa**

Municipio	Nivel	Número de empleados		
		2017	2018	2019
Villanueva	Directivo	3	3	3
	Asesor	1	1	1
	Profesional	2	2	2
	Técnico	5	5	5
	Asistencial	49	49	49
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P. – visita julio de 2019

De acuerdo con los resultados anteriores, la planta de personal durante las vigencias bajo análisis se ha mantenido en 60 empleados.

En relación con el salario promedio, el prestador informó que para el año 2019 es de \$1.448.360, para la vigencia 2018 fue de \$1.467.334 y en 2017 fue de \$1.402.977.

#### 2.1.2 Convención Sindical

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

#### 2.1.3 Estructura Organizacional

ESPAVI S.A. E.S.P cuenta con una estructura organizacional de forma piramidal y de acuerdo con la última actualización entregada a esta Superintendencia, contiene una estructura compuesta en su cabeza de la Asamblea de Accionistas, seguida de la Junta Directiva y la Gerencia General, de la cual se desprenden dos (2) Direcciones: Operaciones y Administrativa y Financiera; así como Control Interno, Asesoría Jurídica y la Revisoría Fiscal a nivel de staff.

En el anexo 9.1 se relaciona el organigrama general de la empresa para mayor detalle.



#### 2.1.4 Informe de Gestión y Resultados

En cumplimiento del artículo 52 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 7 de la Ley 689 de 2001, párrafo único el cual plasma “*las empresas de servicios públicos deberán tener un plan de gestión y resultados de corto, mediano y largo plazo que sirva de base para el control que se ejerce sobre ellas. Este plan deberá evaluarse y actualizarse anualmente, teniendo como base esencial lo definido por las comisiones de regulación de acuerdo con el inciso anterior*”. En visita fueron suministrados los informes de gestión preparados por la alta gerencia correspondientes a los años 2017 y 2018.

- De acuerdo con lo informado en el Informe de Gestión del año 2017, se indica: “*En el transcurso del año 2017 la información contable se llevó a cabo conforme al decreto 2649*”.
- Por su parte, en el Informe de Gestión del año 2018, se indica: “*En el inicio del año 2018 la información contable se llevó a cabo conforme al decreto 2649, Principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia y debido a la terminación de la implementación de Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), se encuentra en el margen de aplicabilidad de las políticas contables establecidas para la entidad*”.

En el Dictamen correspondiente al año 2017, el Revisor Fiscal no se pronunció acerca del informe de gestión del mismo año, y en el Dictamen del 2018, el Revisor Fiscal afirmó: a) El informe de gestión contiene todas las informaciones exigidas por la Ley. B) La información financiera que contiene el citado informe concuerda con la de los estados financieros correspondientes al año 2018.

En cuanto al componente técnico operativo, los informes afirman de acuerdo con la última notificación realizada el día 30 de octubre de 2018, que “*el agua tratada en nuestra Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP, se encuentra clasificada SIN RIESGO al corte 30 de septiembre 2018, obteniendo un IRCA promedio mensual de 3.2%, con lo cual se puede garantizar a los usuarios que el agua es óptima para consumo humano*”.

#### 2.1.5 Revisor 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*”.

Adicional a lo anterior, según el capítulo IV de los estatutos, la empresa debe tener Revisor Fiscal, y para las vigencias evaluadas la empresa contó con los revisores fiscales relacionados a continuación:

**Tabla 4. Revisor fiscal**

Vigencia	Nombre	TP
2017	Norma Constanza Usecheb	91.232-T
2018	Edwar Franklin Méndez Díaz	234.778-T

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P. – visita julio de 2019

### 2.1.6 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR y/o Control Interno

La empresa es de naturaleza jurídica mixta y no se encuentra obligada a contratar auditoría externa porque presta sus servicios en el municipio de Villanueva – Casanare clasificado como de sexta categoría, conforme con lo establecido en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 689 de 2001:

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

*"Artículo 51. Auditoría externa. Independientemente del control interno, todas las Empresas de Servicios Públicos están obligadas a contratar una auditoría externa de gestión y resultados permanente con personas privadas especializadas. (...) La auditoría externa obrará en función tanto de los intereses de la empresa y de sus socios como del beneficio que efectivamente reciben los usuarios y, en consecuencia, está obligada a informar a la Superintendencia las situaciones que pongan en peligro la viabilidad financiera de una empresa, las fallas que encuentren en el control interno, y en general, las apreciaciones de evaluación sobre el manejo de la empresa. En todo caso, deberán elaborar, además, al menos una vez al año, una evaluación del manejo de la entidad prestadora. (...)*

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

*Las empresas de servicios públicos que operen exclusivamente en uno de los municipios clasificados como menores según la ley o en zonas rurales. (...)"*  
*(Subrayado por fuera del texto original)*

No obstante, la empresa contrató una firma de Auditoría Externa de Gestión y Resultados que debe cumplir con la totalidad de obligaciones establecidas en la normatividad. En función de lo anterior, el prestador entregó los informes de Auditoría Externa de Gestión y Resultados correspondientes a los años 2016, 2017 y 2018. Los resultados se presentan en el numeral 2.2.2.

### 2.1.7 Competencias laborales

Teniendo en cuenta que la planta de personal total es de 60 personas, y que el prestador remitió un cuadro donde informa que al cierre del 2018 hay 17 trabajadores con certificación en competencias laborales, pero no suministró los soportes correspondientes, se presenta un presunto incumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 1570 de 2004.

## 2.2 Aspectos financieros

### 2.2.1 Concepto del Revisor Fiscal

El Revisor Fiscal conceptuó en las vigencias evaluadas lo siguiente:

Para la vigencia 2017

#### **Responsabilidad de la Gerencia en relación con los Estados Financieros**

*La Gerencia es responsable de la preparación y presentación fiel de los estados financieros separados adjuntos de conformidad con Decreto 3022 del 2013, ley 414 de 2014, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera para pymes.*

#### **Párrafos de análisis a los Estados Financieros:**

*“Una vez analizado las cifras que reflejan los Estados Financieros, luego de que el comité de sostenibilidad y saneamiento contable de la ESPAVI S.A. E.S.P, conformado por el gerente, personal del área contable, operativa y administrativa de la empresa, recomendó a la gerencia realizar los ajustes y reclasificaciones a los Estados Financieros propuestos por el área contable con corte a 31 de Diciembre de 2017 inicialmente expuestos a los accionista en la primer reunión de asamblea del pasado 15 de Marzo de 2018, con el fin de subsanar algunas inconsistencias en los saldos contables presentados al cierre del ejercicio, como resultado de mi análisis se tienen las siguientes observaciones:*

- a) *El rubro de cartera incrementó en \$317,446,919,21 para un valor total de \$1.553.362.348,13, de los cuales el 67% de este valor aun no es posible identificar su total veracidad, toda vez que, existen terceros con saldos contrarios a la naturaleza de la cuenta. En el mes de abril de 2018, la ESPAVI S.A. E.S.P. adelanta circularización de cuentas por cobrar, con el fin de determinar los saldos reales y posteriormente realizar los ajustes a que haya lugar. (subrayado fuera de texto)*
- b) *No se ha registrado el deterioro por concepto de propiedad, planta y equipo, de acuerdo a lo establecido en el Manual de Políticas NIIF para la ESPAVI S.A. E.S.P., lo que supone incumplimiento al Decreto 3022 del 2013, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera para pymes y lo concordante con la ley 414 de 2014, las cuales requieren que la propiedad, planta y equipo se mida posteriormente al costo, menos la depreciación y cualesquier pérdida por deterioro. En consecuencia, el deterioro se encuentra sobrevalorado, ya que no se aplica la tabla de vida útil para cada una de los rubros de propiedad planta y equipo establecidos en el Manual de Políticas NIF, lo que conlleva a un aumento en estado de resultados de gastos de la empresa y a la variación en el impuesto diferido. (subrayado fuera de texto)*
- c) *De acuerdo a lo manifestado por el Contador Público de la ESPAVI S.A. E.S.P., se determinó que el software contable “PROSOFT” presenta inconsistencias en el procesamiento de la información contable y financiera en cuanto a lo concerniente al manejo de los registros bajo estándares de normas internacionales de*

*información financiera (NIIF), lo que impide extraer del sistema, información confiable y veraz, por lo tanto, los Estados Financieros examinados y presentados a esta asamblea de accionistas bajo este marco normativo, han sido ajustados de manera manual, en espera de que el programador del software realice los ajustes pertinentes con el fin de que los Estados Financieros a corte de 31 de Diciembre de 2017 sean fiel copia de lo registrado en libros de contabilidad.*

*Por lo anterior, se han tomado los Estados Financieros bajo normas locales - COLGAAP (Decreto 2649) como base para el análisis de los Estados Financieros bajo NIIF.*

*Es pertinente señalar que las Normas y Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia, expedidos mediante Decreto 2649 de 1993, que se venían aplicando a los Estados Financieros de EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE Y VILLANUEVA — ESPAVI S.A. E.S.P., tuvieron vigencia hasta diciembre de 2014, puesto que a partir de enero de 2015 fue obligatorio migrar hacia las NIIF - Normas Internacionales de Información Financiera, o IFRS y en el caso particular de ESPAVI S.A. E.S.P., perteneciente al Grupo 2 o Pymes, aplicó a dicho cierre el proceso de migración hacia las NIF — Normas de Información Financiera...*

#### **Opinión:**

*De acuerdo con las observaciones presentadas anteriormente y teniendo en cuenta que del total de los activos un 32%, del total del pasivo un 2.04%, presentan incertidumbre de su valor, considero que los estados financieros presentan razonablemente la situación financiera de la empresa ESPVI S.A. E.S.P., excepto por lo mencionado en los párrafos de análisis a los Estados Financieros.*

#### **Otros requerimientos Legales y Reglamentarios**

*En cuanto a requerimientos legales y reglamentarios por parte de las entidades de Vigilancia y Control como lo son: Superintendencia de Servicios Públicos, Contaduría General de la Nación, Contraloría General de la Nación, no se ha cumplido a cabalidad con la entrega oportuna de la información tanto financiera como comercial, según los plazos establecidos por estos entes. Por otro lado, deajo constancia que la información financiera entregada a los entes de vigilancia y control ha sido enviada sin previa revisión por parte de esta Revisoría Fiscal...*

Por su parte, el Dictamen para la vigencia 2018, indica:

#### **Opinión del Revisor Fiscal:**

*“Los estados financieros a 31 de diciembre de 2018, fueron ajustados por la administración para adecuarlos a las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, (para pequeñas y medianas empresas). (subrayado fuera de texto)*

*En mi opinión, los citados estados financieros auditados, han sido fielmente tomados de los libros y presentan razonablemente, en todos los aspectos significativos, la situación financiera de la empresa, el resultado de sus operaciones, y el flujo de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las Normas de Contabilidad y de Información Financiera aceptadas en Colombia, aplicadas de manera uniforme. Con base en el resultado de mis labores de revisoría fiscal, conceptúo también que durante el año 2018, la contabilidad de la Compañía se llevó conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros y los actos de los administradores se ajustaron a los Estatutos y a las decisiones de la Asamblea de Accionistas y de la Junta Directiva; la correspondencia, los comprobantes de las cuentas y los libros de actas y de registros se llevaron y conservaron debidamente.*

**Responsabilidades de la Administración y de los Responsables del Gobierno de la Entidad en Relación con los Estados Financieros:**

*La Gerencia es responsable de la preparación y presentación fiel de los estados financieros de conformidad con del Decreto 3022 de 2013, y Resolución 414 de 2014, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera para pymes, y del control interno que la Gerencia considere necesario para permitir la preparación de estados financieros separados, libres de incorrección material debida a fraude o error, por lo cual dichos estados financieros, que se acompañan, fueron preparados por el Representante Legal y el Contador de la Sociedad, por tanto son responsabilidad de la administración de la Compañía, ya que reflejan su gestión... (subrayado fuera de texto)*

**Análisis de la SSPD a los Dictámenes del Revisor Fiscal:**

En cada uno de los dictámenes emitidos por los revisores fiscales se reflejan situaciones que fueron subrayadas, en el transcripción del dictamen original, las cuales podrían afectar la razonabilidad de los Estados Financieros de los años 2017 y 2018.

A continuación se presentan las principales situaciones identificadas y su correspondiente análisis:

**Para la vigencia 2017**

- Los nombres de los Estados Financieros certificados al SUI, no concuerdan con los nombres que señala el Revisor Fiscal en su dictamen, lo cual podría significar que se trata de diferentes versiones de los estados financieros del prestador.
- En los párrafos relacionados con la responsabilidad de la gerencia, se indica que los Estados Financieros fueron preparados y presentados de conformidad con el Decreto 3022 de 2013 y la Ley 414 de 2014. Al respecto, es importante aclarar que cada norma contiene un marco normativo contable diferente, ya que el Decreto 3022 de 2013 contiene la NIIF para Pymes que deben ser naturaleza jurídica privada, mientras que la Resolución 414 de 2014 (no es una ley) contiene el marco normativo para empresas de naturaleza jurídica pública que no cotizan en el mercado de valores y no captan ni administran ahorro del público.

- En el análisis de los Estados Financieros que realiza el Revisor Fiscal indica que la cartera se incrementó en \$317 millones para un total de \$1.553 Millones, de los cuales el 67% de este valor aún no es posible identificar su total veracidad. Cifra que es material y en caso de ser ajustada, podría afectar la razonabilidad de los Estados Financieros.
- Posteriormente se indica que ESPAVI S.A. E.S.P. pertenece a Grupo 2 o Pymes, lo cual es incoherente con su naturaleza jurídica, ya que la Contaduría General de la Nación clasifica a la entidad en la Resolución 414 de 2014.
- El Revisor Fiscal informa que el 32% de los activos y el 2,04% de los pasivos presentan incertidumbre, por lo cual, emite una opinión con salvedades, lo cual, podría afectar significativamente la razonabilidad de los Estados Financieros.
- Adicionalmente se deja constancia que la información financiera entregada a los entes de vigilancia y control ha sido enviada sin previa revisión por parte de esta Revisoría Fiscal.

### **Para la vigencia 2018**

- El Revisor Fiscal informa que los Estados Financieros fueron ajustados para adecuarlos a las Normas de Contabilidad y de información Financiera aceptadas en Colombia, para pequeñas y medianas empresas, lo cual es incoherente con su naturaleza jurídica del prestador, ya que la Contaduría General de la Nación clasifica a la entidad en la Resolución 414 de 2014.
- El Revisor Fiscal emite una opinión limpia, a pesar que según el párrafo anterior, se aplica un marco normativo contable que no le corresponde al prestador de acuerdo con su naturaleza jurídica pública.
- En los párrafos relacionados con la responsabilidad de la administración, se indica que los Estados Financieros fueron preparados y presentados de conformidad con el Decreto 3022 de 2013 y la Resolución 414 de 2014. Al respecto, es importante aclarar que cada norma contiene un marco normativo contable diferente, ya que el Decreto 3022 de 2013 contiene la NIIF para Pymes que deben ser naturaleza jurídica privada, mientras que la Resolución 414 de 2014 contiene el marco normativo para empresas de naturaleza jurídica pública que no cotizan en el mercado de valores y no captan ni administran ahorro del público.
- En otras responsabilidades se indica que durante el 2018 se aplicó el manual de políticas contables de la compañía, generadas al momento de la implementación de las NIIF, las cuales se sugiere revisar, ya que estas no suplen las necesidades, ni cumplen con los parámetros para el tipo de empresa. En la revisión realizada, se pudo establecer que el manual de políticas contables fue elaborado con base a la NIIF para Pymes, que no corresponde con la Resolución 414 de 2014, que es el marco normativo que debe aplicar el vigilado de forma obligatoria.

### **2.2.2 Informes Auditoría Externa de Gestión y Resultados**

A continuación se realiza un análisis a los informes de AEGR presentados para las vigencias 2016 a 2018.

## **Conclusiones AEGR - Años 2016, 2017 y 2018:**

Se puede determinar que existe un riesgo de inviabilidad financiera para este año por los resultados obtenidos en los indicadores de primero y segundo nivel así como en los resultados del ejercicio. Por lo tanto, esa pérdida sumada a la del servicio de acueducto resulta determinante para generar una alerta a la Empresa para optimizar el manejo de los recursos financieros al obtener una pérdida general en el balance consolidado. Al comparar con los otros años se puede determinar que está pérdida viene siendo repetitiva en este servicio y que puede comprometer la viabilidad general de la Empresa de Servicios Públicos de Villanueva ESPAVI S.A. E.S.P.

## **Recomendaciones AEGR – Años 2016, 2017 y 2018:**

- En cuanto a la solvencia de liquidez a corto plazo, se deben realizar los ajustes necesarios en el presupuesto y esfuerzos financieros, sobre todo en los servicios de acueducto y aseo, para poder responder eventualidades que requieran una pronta respuesta.
- Aunque la gestión de cartera es buena se debe mejorar en la recuperación de la cartera a largo plazo ya que presenta un porcentaje alto en los tres servicios, para evitar la iliquidez y revisar el tema de los intereses de mora cobrados.
- Es necesario separar y tener claro qué corresponde a mantenimiento (costo) y las inversiones que pueden incrementar el patrimonio de la empresa.
- Se deben enfocar grandes esfuerzos en la comercialización de los productos de las actividades de aprovechamiento del servicio de aseo, en virtud a que muchos de estos productos no generan ingresos o son vendidos a precios muy bajos que no logran cubrir los costos de operación para producirlos. Si se mejorara esta situación se lograría mitigar las pérdidas reiterativas que sufre este servicio.
- En cuanto al servicio de acueducto se deben realizar las inversiones necesarias para disminuir el Índice de Agua No Contabilizada (IANC) especialmente en los siguientes puntos: a) Infraestructura en la planta de tratamiento (fugas de agua), poner en funcionamiento el macro medidor o contar con un mejor plan de contingencia para obtener las lecturas de agua captada y agua producida, y registrar en bitácora. b) Continuar con el programa de micro medición en el municipio, tanto de micro medidores nuevos como el cambio de micro medidores dañados. c) Revisión de conexiones fraudulentas y robo de fluidos de acuerdo con lo establecido en la Ley 142 de 1994.
- En el servicio de alcantarillado se debe diseñar un programa para detectar las conexiones fraudulentas a la red de alcantarillado. Promover la implementación del Plan Maestro de Alcantarillado con el Municipio y contar con un catastro de redes y usuarios actualizado.

## **Análisis Superservicios a Conclusiones y Recomendaciones**

- Resulta preocupante evidenciar que los informes de Auditoría Externa de Gestión y Resultados presentan exactamente las mismas conclusiones y recomendaciones para los años 2016, 2017 y 2018, lo que podría significar que en realidad no se está haciendo una Auditoría real al prestador.

- Igualmente el AEGR no se pronuncia frente a ninguno de los hallazgos evidenciados por esta Superintendencia en el Componente Financiero.
- Finalmente, tampoco se evidencia que la Alta Gerencia realice ningún tipo de seguimiento o plan de acción para acatar las recomendaciones que ha venido realizando el AEGR en los últimos tres años.

### **2.2.3 Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF**

Teniendo en cuenta su naturaleza jurídica mixta, el prestador debe aplicar el marco normativo emitido por la Contaduría General de la Nación, por lo cual, está obligado a aplicar la Resolución 414 de 2014 en la preparación y presentación de sus estados financieros del año 2016 en adelante.

**Año 2016:** En las notas a los Estados Financieros certificados al SUI correspondientes al año 2016, el prestador informó que la contabilidad y los Estados Financieros de ESPAVI S.A. E.S.P., se ciñen a las normas legales, principios y prácticas de contabilidad generalmente aceptadas en Colombia, utilizando el sistema contable de causación, decreto 2649 y 2650 de 1993 y sus modificaciones, con lo cual, se presenta un presunto incumplimiento, en la aplicación del marco normativo contable establecido en la Resolución 414 de 2014, emitido por la Contaduría General de la Nación.

**Año 2017:** En las notas a los Estados Financieros certificados al SUI correspondientes al año 2017, el prestador informó que la contabilidad y los Estados Financieros de ESPAVI S.A. E.S.P., se ciñen a las normas legales, principios y prácticas de contabilidad generalmente aceptadas en Colombia, utilizando el sistema contable de causación, decreto 2649 y 2650 de 1993 y sus modificaciones, con lo cual, se presenta un presunto incumplimiento desde el año 2016, en la aplicación del marco normativo contable establecido en la Resolución 414 de 2014, emitido por la Contaduría General de la Nación.

**Año 2018:** En las notas a los Estados Financieros certificados al SUI correspondientes al año 2018, el prestador informó que la contabilidad y los Estados Financieros de ESPAVI S.A. E.S.P., se ciñen a las normas legales, principios y prácticas de contabilidad generalmente aceptadas en Colombia, utilizando el sistema contable de causación, decreto 2649 y 2650 de 1993 y sus modificaciones, con lo cual, se presenta un presunto incumplimiento desde el año 2016, en la aplicación del marco normativo contable establecido en la Resolución 414 de 2014, emitido por la Reportes financieros aplicación NIF

Respecto a la obligación de certificar su información financiera al Sistema Único de Información-SUI, se pudo establecer que, el prestador realizó la certificación de sus estados financieros correspondientes al año 2018 el día 10/05/2019, con lo cual, se evidencia su presentación extemporánea, ya que el plazo oportuno de reporte de información era entre el 22 y el 26 de abril del 2019, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20191000006825 del 18/03/2019, como se muestra a continuación.



### Imagen 1. Reporte de información financiera para las vigencias 2015 – 2018

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios						Taxonomía	Fecha Precedencia	Estado	Fecha Estado	XBRL	PDF	Histórico Rechazados	Datos Responsable	Histórico de no certificados
		AC	AL	AS	E	GN	GLP									
22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	Si	Si	Si	No	No	No	Taxonomía 2016, Resolución 414 Individual	27/08/2018	Certificado	02/10/2018			Ver	Ver	Ver
22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	Si	Si	Si	No	No	No	Taxonomía 2017, Resolución 414 Individual	02/10/2018	Certificado	22/10/2018			Ver	Ver	
22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	Si	Si	Si	No	No	No	Taxonomía 2015, Resolución 414 Individual	30/05/2018	Certificado	27/08/2018			Ver	Ver	
22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	Si	Si	Si	No	No	No	Taxonomía 2018, Resolución 414 Individual		Certificado	10/05/2019			Ver	Ver	

Fuente: Consulta SUI Taxonomías XBRL – agosto de 2019.

De la revisión a la información financiera certificada al SUI, se pudo evidenciar lo siguiente:

#### Para la vigencia 2016

- Certificó al SUI un archivo en pdf con el Balance General Comparado, el Estado de Resultados Comparado, el Estado de Actividad Financiera, Económica, Social y Ambiental Comparado, el Estado de Cambios en el Patrimonio no Comparado y el Dictamen del Revisor Fiscal, con lo cual, se evidencia que no adjuntó el Estado de Flujos de Efectivo Comparado ni el acta de aprobación y el Estado de Cambios en el Patrimonio no se presentó de forma comparativa.

#### Para la vigencia 2017

- Certificó al SUI un archivo en pdf con el Balance General Comparado, el Estado de Actividad Financiera, Económica, Social y Ambiental Comparado, el Estado de Cambios en el Patrimonio no Comparado, el Estado de Cambios en la Situación Financiera y el Dictamen del Revisor Fiscal, con lo cual, se evidencia que el juego de Estados Financieros no cumple con lo establecido en la Resolución 414 de 2014 y las notas a los Estados Financieros no contienen la totalidad de revelaciones exigidas en la citada, para cada uno de los componentes de los estados financieros.

#### Para la vigencia 2018

- Certificó al SUI un archivo en pdf con el Estado de Situación Financiera Comparado, el Estado de Cambios en el Patrimonio Comparado, el Estado de Resultados Comparado, con lo cual, se evidencia que no adjuntaron, el acta de aprobación ni el Dictamen del Revisor Fiscal. Adicionalmente el Estado de Flujos de Efectivo no fue elaborado en la estructura definida de acuerdo con el marco normativo contable y las notas a los Estados Financieros no contienen la totalidad de revelaciones exigidas en la Resolución 414 de 2014, para cada componente de los estados financieros.

Por lo anterior, la información financiera certificada al SUI para los años 2016 a 2018 no cumple con los requisitos exigidos por esta Superintendencia y el prestador deberá tomar las acciones pertinentes y dar cumplimiento a las resoluciones establecidas para tal fin.

#### 2.2.4 Análisis de los Estados Financieros 2018 – 2017

Los Estados Financieros analizados en esta sección corresponden al Estado de Situación Financiera, y el Estado de Resultados, el Estado de Cambios en el Patrimonio y el Estado

de Flujos de Efectivo, certificados al Sistema Único de Información – SUI el día 10/05/2019, y se encuentran debidamente firmados por el Gerente, el Revisor Fiscal y el Contador.

El primer aspecto a tener en cuenta es que según el dictamen del revisor fiscal y las notas, no hay claridad acerca del marco normativo contable utilizado por el vigilado para la preparación y presentación de sus estados financieros.

El segundo tema de relevancia a tener en cuenta es que existen diferencias entre las cifras correspondientes al año 2017, presentadas en los estados financieros del 2018 y los del 2017.

Otro tema de gran importancia, es que los estados financieros suministrados en físico y que hacen parte del acta de visita, son diferentes a los certificados al Sistema Único de Información – SUI el día 10/05/2019.

## 2.2.5 Estado de Situación Financiera – Años 2018 – 2017

A continuación, se presenta el Estado de Situación Financiera correspondiente a la vigencia 2018-2017 con su respectivo análisis.

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

	2018	2017	% Partic.	Variación \$	Variación %
Efectivo y equivalentes al efectivo	1.448.982	3.577.999	30,61%	-2.129.017	-59,50%
Cuentas por cobrar	680.768	565.732	14,38%	115.036	20,33%
Materiales y suministros	106.387	139.890	2,25%	-33.503	-23,95%
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>2.236.137</b>	<b>4.283.621</b>	<b>47,24%</b>	<b>-2.047.484</b>	<b>-47,80%</b>
Propiedad, planta y equipo	1.104.753	978.983	23,34%	125.770	12,85%
Otros activos	1.392.551	670.183	29,42%	722.367	107,79%
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>2.497.304</b>	<b>1.649.166</b>	<b>52,76%</b>	<b>848.138</b>	<b>51,43%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>4.733.440</b>	<b>5.932.787</b>	<b>100,00%</b>	<b>-1.199.347</b>	<b>-20,22%</b>
Cuentas por pagar	425.454	61.896	13,68%	363.558	587,37%
Obligaciones laborales	111.395	269.514	3,58%	-158.119	-58,67%
Otros pasivos	175.392	103.483	5,64%	71.909	69,49%
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>712.241</b>	<b>434.893</b>	<b>22,90%</b>	<b>277.348</b>	<b>63,77%</b>
Recursos recibidos en administración	2.397.894	4.255.566	77,10%	-1.857.673	-43,65%
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>2.397.894</b>	<b>4.255.566</b>	<b>77,10%</b>	<b>-1.857.673</b>	<b>-43,65%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>3.110.135</b>	<b>4.690.460</b>	<b>100,00%</b>	<b>-1.580.324</b>	<b>-33,69%</b>
Patrimonio institucional	1.000.000	1.140.078	61,60%	-140.078	-12,29%
Reservas	44.150	44.150	2,72%	0	0,00%
Resultados del ejercicio	320.979	-64.819	19,77%	385.798	-595,19%
Resultados de ejercicios anteriores	258.176	122.918	15,90%	135.257	110,04%
<b>PATRIMONIO</b>	<b>1.623.305</b>	<b>1.242.327</b>	<b>100,00%</b>	<b>380.978</b>	<b>30,67%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>4.733.440</b>	<b>5.932.787</b>	<b>100,00%</b>	<b>-1.199.347</b>	<b>-20,22%</b>

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

## **Activos**

El 47,2% de los activos corresponden al activo corriente y el 52,7% corresponde al activo no corriente. El mayor componente de su balance general corresponde al efectivo y equivalentes por valor de \$3.577 millones que corresponde al 30,6% de los activos totales para la vigencia 2018. Los activos para la vigencia 2018 tuvieron una reducción del -20,2%, en comparación de la vigencia anterior.

### ***Efectivo:***

La empresa cuenta con diez cuentas bancarias, en seis de ellas se manejan recursos propios y cuatro están destinadas a convenios. En general todas las cuentas están debidamente conciliadas y firmadas, pero hay dos de ellas del Banco BBVA que tienen partidas conciliatorias por cheques pendientes de cobro del mes de diciembre.

### ***Deudores de acueducto y alcantarillado:***

Por su parte los deudores están desagregados en cuatro conceptos: otros servicios, servicios públicos, otros deudores y deterioro, frente al año anterior tuvieron un incremento del 20,3% debido al aumento de las cuentas por cobrar por servicios públicos.

Adicionalmente el deterioro (o provisión en 2015) no sufre ninguna variación entre los años 2015 al 2018, con lo cual se presume que la entidad no aplica lo establecido en el marco normativo contable, porque no efectuó la revisión y recalcó del deterioro al final del periodo contable.

### ***Propiedad, planta y equipo:***

Las propiedades, planta y equipo son el tercer rubro más representativo del total de los activos, después de los otros activos, y representan 23,3%, para la vigencia 2018 tuvieron un incremento del 12,8%, pero no es posible determinar qué adquisiciones se realizaron porque las notas son demasiado simplificadas y muestran la misma información del estado financiero.

Resulta incoherente evidenciar que las propiedades, planta y equipo al cierre del año 2018, no se encuentran afectadas por las depreciaciones acumuladas, con lo cual se vulnera el marco normativo que obliga a actualizar el valor de estos activos con las depreciaciones y el deterioro. Al mismo tiempo, reconocen un deterioro acumulado por valor de \$748 Millones, el cual según el marco normativo debe contener una revelación muy detallada que explique las causas que le dieron origen.

### ***Otros activos:***

Los otros activos son el segundo rubro más representativo del total de los activos, y equivalen al 29,4%, para la vigencia 2018 tuvieron un incremento del 107,8%, están compuestos por anticipos y avances entregados, saldos a favor por impuestos y recursos recibidos en administración, pero no tienen una nota contable que permita obtener mayor información al respecto.

## Pasivos

En los pasivos corrientes se observa un incremento promedio del 63,7% para la vigencia 2018 con relación a la vigencia anterior. El monto más representativo corresponde a las cuentas por pagar por valor de \$425 millones presentando un aumento del 587,3% para la vigencia 2018, debido principalmente a otras cuentas por pagar e impuestos y contribuciones. Adicionalmente no existen notas explicativas de estas cuentas por pagar que permitan determinar a que corresponden los aumentos.

Por su parte, las obligaciones laborales sufrieron una reducción frente al año anterior del -58,6%, lo cual no es coherente cuando la planta de personal permaneció constante en los últimos tres años, y teniendo en cuenta que la nota explicativa no es detallada no es posible realizar ningún análisis al respecto.

Respecto a los pasivos no corrientes, representaron el 77,1% del total de los activos, y corresponden a recursos recibidos en administración, que se redujeron frente al año anterior en el 43,6%, provenientes de convenios interadministrativos para el desarrollo de la prestación de los servicios públicos.

## Patrimonio

Al cierre del 2018, el patrimonio estaba conformado en un 61,6% por el patrimonio institucional, el 19,7% por el resultado del ejercicio, el 15,9% por los resultados de ejercicios anteriores y las reservas con el 2,7%.

Se evidencia una reducción de \$140 Millones en el patrimonio institucional, lo cual no tiene una nota explicativa que permita determinar su origen, adicionalmente la sumatoria de las utilidades del 2017, no corresponde con las utilidades de ejercicios anteriores del 2018, lo cual, muestra posibles ajustes que no se encuentran adecuadamente justificados.

Se hace énfasis en el patrimonio de la entidad, porque no hay impacto patrimonial derivado de la transición al nuevo marco normativo, lo cual, podría ser evidencia que no se aplicó integralmente el instructivo 002, relacionado con el proceso de convergencia hacia la Resolución 414 de 2014, emitida por la Contaduría General de la Nación.

### 2.2.6 Análisis del Estado de Resultados Integrales 2018 – 2017

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

**Tabla 6.** Estado de Resultados 2018-2017.

	2018	2017	% Partic.	Variación \$	Variación %
Ingresos	5.032.058	3.514.992	100,00%	1.517.066	43,16%
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>5.032.058</b>	<b>3.514.992</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.517.066</b>	<b>43,16%</b>
Costos	3.666.590	2.921.096	72,86%	745.494	25,52%
<b>GANANCIA BRUTA</b>	<b>1.365.468</b>	<b>593.896</b>	<b>27,11%</b>	<b>771.572</b>	<b>129,92%</b>
Gastos operacionales	794.818	501.960	15,80%	292.858	58,34%

	2018	2017	% Partic.	Variación \$	Variación %
Deterioro	114.864	105.150	2,28%	9.714	9,24%
<b>GANANCIA OPERATIVA</b>	<b>455.786</b>	<b>-13.214</b>	<b>9,06%</b>	<b>469.000</b>	<b>3.549,24%</b>
Ingresos no operacionales	26.568	25.488	0,53%	1.079	4,23%
Gastos no operacionales	161.374	77.093	3,21%	84.281	109,32%
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>	<b>320.979</b>	<b>-64.819</b>	<b>6,38%</b>	<b>385.798</b>	<b>595,19%</b>
Gasto por impuesto a las ganancias	0	0	0	0	0,00%
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>320.979</b>	<b>-64.819</b>	<b>6,38%</b>	<b>385.798</b>	<b>595,19%</b>

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

## 2.2.7 Resultados de operación

La empresa presenta ingresos producto de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Para la vigencia 2018, el 28,3% de las ventas correspondieron al servicio de acueducto, con un incremento del 28,4% respecto del año anterior, el 31,4% fueron ingresos provenientes del servicio de alcantarillado, con un incremento del 31,4% respecto al 2017 y el 40,1% de los ingresos correspondientes al servicio de aseo, que aumentó en un 40,2% respecto del periodo anterior. Las notas contienen la misma información del estado financiero, por lo tanto, no es posible determinar a que corresponde el incremento tan significativo de los ingresos.

La empresa dentro de su estado de resultados presentó costos por prestación de servicios que representaron el 72,8% de sus ingresos, que sufrieron un incremento del 25,5% respecto del año anterior, los cuales únicamente están desagregados por los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, con lo cual, no es posible conocer los conceptos que originaron estos costos.

En cuanto a los gastos operacionales representaron el 15,8% del total de sus ingresos y se observa un incremento del 58,3% respecto del año anterior, aumento muy superior al de los ingresos, en más el 15%, lo cual puede significar un manejo administrativo menos eficiente que el año anterior. Adicionalmente no se evidencian gastos por depreciación, que resulta incoherente con la existencia de propiedades, planta y equipo en los activos de la entidad.

Otro factor a tener en cuenta, es que el resultado del año 2018, no fue afectado por el impuesto a las ganancias, tal como lo establece el marco normativo definido en la Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación.

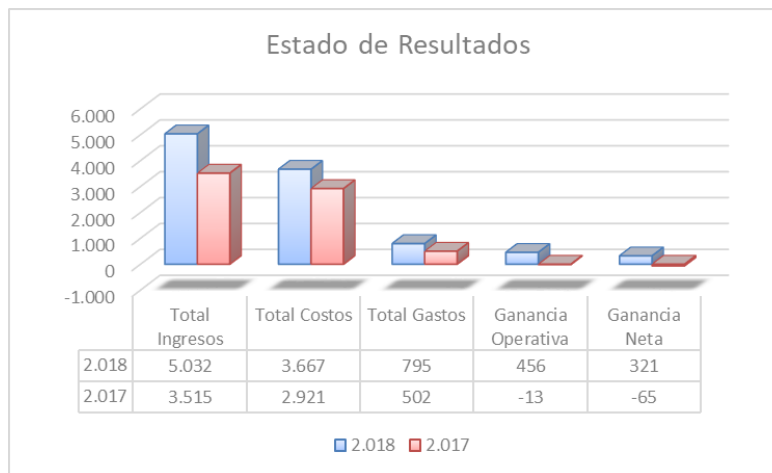
Adicionalmente, en el estado de resultados no se evidencia el reconocimiento de ingresos o gastos por impuesto diferido, lo cual, podría implicar que la entidad no está aplicando integralmente el numeral 2.2 Impuestos diferidos, de las normas de reconocimiento, medición, presentación y revelación, de la Resolución 414 de 2014.

## 2.2.8 Resultado del Ejercicio

El Resultado Neto para el año 2018 presentó un incremento del 595,1%, pasando de una pérdida en 2017 por -\$64,8 millones a una utilidad por valor de \$320,9 millones para la vigencia 2018.

Por otro lado, el prestador en su estado de resultados sigue clasificando sus ingresos y gastos en operacionales y no operacionales, lo cual, corresponde al reconocimiento bajo el marco normativo anterior, generando incertidumbre acerca de la aplicación integral de la Resolución 414 de 2014, emitida por la Contaduría General de la Nación.

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



Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

## 2.2.9 Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2018 – 2017

El Estado de Flujos de Efectivo que presenta el vigilado, no cumple con la estructura definida en la Resolución 414 de 2014 y adicionalmente presenta diferencias, ya que la sumatoria del incremento neto del efectivo más el saldo inicial, no totaliza igual al saldo final del periodo, por lo cual, se considera que dicho estado financiero no puede ser analizado.

### 2.2.10 Notas a los estados financieros

A continuación, se presentan algunas de las posibles inconsistencias detectadas en las revelaciones presentadas por el prestador:

- El marco normativo contenido en la Resolución 414 de 2014, establece revelaciones específicas para cada uno de los componentes de los estados financieros, las cuales no se incluyen en las notas que presenta el vigilado, donde básicamente reporta menos información de la presentada en los Estados Financieros, por lo cual no se cumple la premisa de que las notas deben contener información adicional que no se encuentre en ellos.

- Nota 3 El prestador indica que la contabilidad y los estados financieros de ESPAVI S.A. E.S.P., se ciñen a las normas legales, principios y prácticas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, utilizando el sistema contable de causación, decretos 2649 y 2650 de 1993 y sus modificaciones.
- Nota 3. La entidad informa que el método utilizado para el cálculo de la depreciación es el de línea recta para cada bien, de acuerdo con la vida útil estimada, lo cual es incoherente, ya que en los estados financieros no se reflejan depreciaciones acumuladas ni tampoco costos o gastos por depreciación del periodo.
- En las notas los ingresos y gastos se siguen clasificando como operacionales y no operacionales, tal como se hacía en el marco normativo anterior.

En las notas no se realiza un análisis de la hipótesis de negocio en marcha que debe realizar la administración y tampoco se incluye una nota acerca del cumplimiento integral del marco normativo contable establecido en la Resolución 414 de 2014.

### **2.2.11 Indicadores Financieros**

Luego de los análisis realizados a la información financiera, presentada por ESPAVI S.A. E.S.P., se evidencia que:

- El juego de estados financieros referentes a los años 2018 y 2017 no se presenta cumpliendo integralmente los requerimientos de la norma contable.
- De acuerdo con los análisis realizados, presuntamente el proceso de convergencia hacia la Resolución 414, no se realizó como está indicado en el instructivo 002, por lo cual se presume que los Estados Financieros correspondientes a los años 2018 y 2017, no fueron preparados y presentados cumpliendo integralmente con la Resolución 414.
- Las posibles inconsistencias detectadas en las notas a los estados financieros, generan incertidumbre sobre la aplicación adecuada de la Resolución 414.

Por todo lo anterior, no es conveniente calcular indicadores financieros que le permitan a esta Superintendencia determinar la viabilidad financiera a corto, mediano y largo plazo del prestador ESPAVI S.A. E.S.P.

### **2.3 Contribuciones**

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

## Imagen 2. Estado de Cuenta Superservicios

Fecha de Generación: 14/08/2019 02:40:14

Usuario que genera: DRTANGARIFE

Reporte de Estado de Cuenta de la Empresa: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P. - Nit: 9002622614 con fecha de corte: 14/08/2019											
CONTRIBUCIONES	CONTRIBUCION ESPECIAL	2017	20175340031316	0	2017534260100437E	31/07/2017	01/09/2017	11/09/2017		01/09/2017	0.00
CONTRIBUCIONES	CONTRIBUCION ESPECIAL	2017	20175340031396	0	2017534260101841E	31/07/2017	01/09/2017	23/09/2017		01/09/2017	0.00
CONTRIBUCIONES	CONTRIBUCION ESPECIAL	2017	20175340031466	0	2017534260101840E	31/07/2017	01/09/2017	23/09/2017		01/09/2017	0.00
CONTRIBUCIONES	CONTRIBUCION ESPECIAL	2018	20185340039136	0	2018534260101642E	17/10/2018	19/11/2018	30/10/2018		19/11/2018	0.00
CONTRIBUCIONES	CONTRIBUCION ESPECIAL	2018	20185340039176	0	2018534260101643E	17/10/2018	19/11/2018	30/10/2018		19/11/2018	0.00
CONTRIBUCIONES	CONTRIBUCION ESPECIAL	2018	20185340039436	0	2018534260101644E	16/10/2018	19/11/2018	17/10/2018		19/11/2018	0.00
CONTRIBUCIONES	PAGO ANTIPO GENERADO	2019	20195340004656	0	2019534260100465E						2,930,000.00
CONTRIBUCIONES	PAGO ANTIPO GENERADO	2019	20195340009426	0	2019534260100942E						2,576,000.00
CONTRIBUCIONES	PAGO ANTIPO GENERADO	2019	20195340014216	0	2019534260101421E						4,807,000.00
CONTRIBUCIONES	PAGOS ANTICIPADOS	2019	20195340023316	0	2019534260100465E	12/08/2019				12/08/2019	366,000.00
CONTRIBUCIONES	PREFIRMEZAS CONTRIBUCIONES	2019	20195340023316	0	2019534260100465E	25/07/2019				25/07/2019	3,296,000.00
CONTRIBUCIONES	PREFIRMEZAS CONTRIBUCIONES	2019	20195340023616	0	2019534260100942E	25/07/2019				25/07/2019	2,149,000.00
CONTRIBUCIONES	PREFIRMEZAS CONTRIBUCIONES	2019	20195340024056	0	2019534260101421E	25/07/2019				25/07/2019	3,443,000.00

<b>CONTRIBUCION ESPECIAL</b>	0.00
<b>PAGO ANTIPO GENERADO</b>	10,313,000.00
<b>PAGOS ANTICIPADOS</b>	366,000.00
<b>PREFIRMEZAS CONTRIBUCIONES</b>	8,888,000.00

Fuente: Dirección Financiera SSPD

Es así que una vez verificada dicha obligación y de acuerdo con lo informado por la Dirección Financiera, ESPAVI S.A. E.S.P. se encuentra al día con sus obligaciones con la Superservicios.



### 3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

El municipio de Villanueva Casanare se encuentra localizado al sur de departamento del Casanare, sobre la parte baja del piedemonte, a orillas de los caños Agua clara y Perales o Arietes, a  $4^{\circ} 57''$  de latitud Norte y  $73^{\circ} 94''$  de longitud Oeste del meridiano de Greenwich. Tiene una población aproximada de 24.000 habitantes, de acuerdo a los 6.200 usuarios que tiene inscritos la base de datos de ESPAVI S.A. E.S.P.

*Imagen 3. Vista aérea del municipio.*



Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

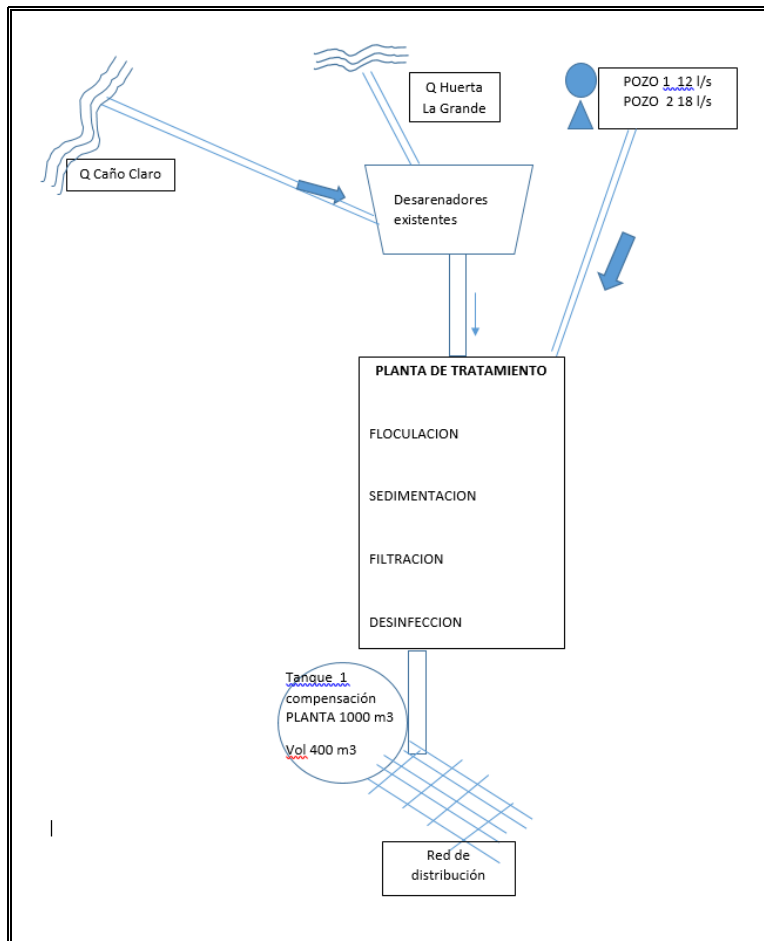
### 3.1 Aspectos técnicos de acueducto

#### 3.1.1 Sistema de abastecimiento

##### Fuentes de abastecimiento y captación

El municipio de Villanueva se abastece de cuatro fuentes dos superficiales y dos pozos profundos, las cuales entregan a una planta de tratamiento donde se potabiliza el agua para la distribución por gravedad al casco urbano de la ciudad, la estructura del sistema se presenta en la siguiente imagen:

**Imagen 4.** Esquema de funcionamiento del sistema de abastecimiento acueducto.



Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

De acuerdo con la información consignada en el acta de visita, el prestador cuenta con concesiones de agua, las cuales se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla 7. Concesión de agua**

Fuentes de abastecimiento	Tipo	Concesión	Caudal concesionado (l/s)	Caudal Captado (l/s)	Número de concesión (*)	Vigencia
Caño Claro (mangos)	Superficial	si	122,85	90	500-41.112-160	10 años
Huerta La Grande	Superficial	si	50	25	500-41.112-160	vitalicia
Pozo 1	Subterráneo	si	18		500.41-15-0703	10 años
Pozo 2	Subterráneo	si	15		500.41-17-2059	10 años

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

Sin embargo, mediante radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019, el prestador indicó que dichas concesiones no corresponden a las licencias otorgadas por CORPORINOQUIA, para la cual anexó la siguiente información:

**Tabla 8. Concesión de agua remitidas por el prestador**

Fuentes de abastecimiento	Tipo	Concesión	Caudal concesionado (l/s)	Caudal Captado (l/s)	Número de concesión (*)	Vigencia
Caño Claro (mangos)	Superficial	si	115	45	500-41.112-160	10 años
Huerta La Grande	Superficial	si		45	500-41.112-160	10 años
Pozo 1	Subterráneo	si	12		500.41-15-0703	5 años
Pozo 2	Subterráneo	si	13		500.41-17-2059	5 años

Fuente: Radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019

De acuerdo con lo anterior y una vez verificadas las concesiones otorgadas por CORPORINOQUIA, se encontró que la misma coincide con la documentación en físico entregada en visita; sin embargo, es imperativo aclarar que quedo establecido en el acta de visita firmada por el gerente el pasado 5 de julio de 2019, relación de concesiones que no coinciden con las suministradas en el oficio ya citado, por lo anterior el prestador debe dar claridad de lo antes referido.

Ahora bien, la última información reportada en el SUI corresponde al año 2010, como se muestra a continuación, es de precisar que la información reportada en SUI difiere a la entregada en visita en julio del 2019.

**Tabla 9. Concesión de agua superficial – Reporte SUI.**

Nombre de la fuente	Tipo de fuente superficial natural	Tiene concesión de aguas	Entidad que expidió la concesión	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)	Caudal medio diario en la fuente (L/S)	Fecha de cargue
Caño puerta La Grande	Caño	Si	Corporinoquia	30/07/2006	01/08/2011	50	34	01/10/2019
Caño Claro (Mangos)	Caño	Si	Corporinoquia	30/07/2006	01/08/2011	122,85	34	01/10/2019

Fuente: Consulta SUI

Finalmente, el prestador no ha realizado el reporte correspondiente al registro de captaciones subterráneas en el SUI. Por ende, debe adelantar el reporte de esta



información conforme lo establecido en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

### ***Fuente de abastecimiento Quebrada Caño Claro***

La captación está conformada por una tirolesa con rejilla de fondo a todo lo largo del sistema, el cual permite captar las aguas de acuerdo con el caudal concesionado (122,85l/s), mediante la operación de una compuerta lateral, con la cual se gradúa la entrada de agua al sistema, a continuación, se presentan las imágenes del sistema de captación y desarenación.

Respecto a macromedición, no se evidenció algún instrumento que permita identificar el caudal captado y en relación a mantenimientos, el prestador informa que de manera semanal realiza limpieza de rejillas, para lo cual, no se entregó el registro de la bitácora.

Sin embargo, el prestador mediante radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019, remitió el registro de visita y limpieza de las bocatomas para las fuentes Caño Claro y Huerta la Grande del mes de noviembre de 2019.

***Imagen 5. Sistema de captación y desarenación Q Huerta La Grande***



Captación lateral con muros de protección



Rejilla de fondo con mira de aforo de caudales



Desarenador Caño Claro




Pantalla difusora desarenador

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

Imagen 6. Registro de mantenimiento bocatomas noviembre de 2019

FECHA	HORA	FUNCIONARIO	BOCATOMA CANO CLARO	HUERTA LA GRANDE	NOVEDAD
31-10-2019	15:19	Gerardo K.	X	X	Bocatomas limpias con bien caudal
05-11-2019	8:40	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
08/11/2019	10:00	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
12-11-2019	14:35	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
13-11-2019	8:00	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
14/11/2019	9:30	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
18-11-2019	9:10	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
19-11-2019	9:30	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
22-11-2019	16:40	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
25-11-2019	9:19	Gerardo K.	X	X	Bocatomas limpias con bien caudal
29-11-2019	8:40	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
28/11/2019	10:35	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
29-11-2019	15:50	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
30-11-2019	8:50	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
2-12-2019	8:10	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
3-12-2019	15:15	Gerardo K.	X	X	Reporta bocatomas limpias.
05-12-2019	9:20	Gerardo K.	X	X	Bocatomas con buen nivel de agua
09-12-19	9:00	Gerardo K.	X	X	Registro de bocatomas y medición caudales



**ESPAVI S.A. E.S.P.**  
Español de la Calidad  
NIT: 900.262.261-4

---

**SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

NTGP1000:2004

---

**REGISTRO DE VISITA Y LIMPIEZA A LAS BOCATOMAS**

---

Codigo: RVLEBGD200-6479

Version: 01

Fecha: Junio 2018

Copia No Controlada

Fuente: Radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019

La aducción está conformada por una tubería de 100 m de 14" en PVC entre el sitio de captación y el desarenador.



El desarenador es una estructura de 16 metros de largo y 4 metros de ancho, el cual esta adecuadamente construido, el sistema no presenta gran cantidad de sedimentos que deban ser removidos.

### ***Fuente de Abastecimiento Quebrada Huerta La Grande***

La captación está conformada por una tirolesa con rejilla de fondo a todo lo largo del sistema, lo cual permite captar las aguas de acuerdo con el caudal concesionado (50 l/s) mediante la operación de una compuerta lateral, con lo cual se gradúa la entrada de agua al sistema, a continuación, se presentan las imágenes del sistema de captación y desarenación.

***Imagen 7. Sistema de captación y desarenación Q Huerta La Grande***



Captación lateral con muros de protección



Rejilla de fondo nótese válvula de compuerta control de caudales



Desarenador Q Huerta Grande



Cámara de salida y válvulas de control aguas abajo desarenador

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

El desarenador cuenta con doble compartimiento el cual se adecuó a la anterior resolución del RAS 2000, esta estructura funciona adecuadamente y permite la remoción de arenas y partículas flotantes, así mismo cuenta con un depósito para la acumulación

de lodos anual. Respecto a macromedición, no se evidenció algún instrumento que permita identificar el caudal captado y en relación a mantenimientos, el prestador informa que de manera semanal realiza limpieza de rejillas, lo cual, no es registrado en bitácora alguna.

### ***Fuente de abastecimiento Pozos profundos***

Existen dos pozos profundos en la zona de la planta de tratamiento, pozo 1 y pozo 2, estos se encuentran con concesión vigente de extracción de 18 l/s y 15 l/s, el uso de estas estructuras se realiza en los periodos de estiaje en la zona, en la cual las fuentes no cuentan con la capacidad suficiente para el abastecimiento del sistema. Los pozos funcionan y cuentan con sistema de energía de respaldo, de acuerdo a la información del operador no ha sido necesario realizar mantenimientos por cuanto su operación es ocasional. De igual manera, se evidenció la implementación de instrumentos de macromedición en la infraestructura de los pozos.

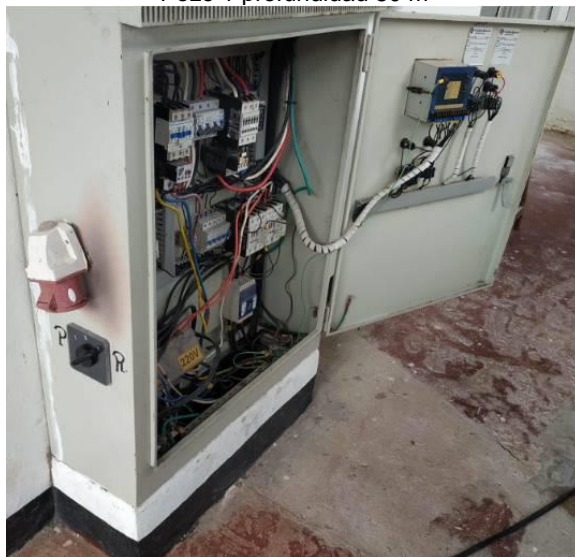
***Imagen 8. Pozos profundos 1 y 2 en las inmediaciones de la planta.***



Pozo 1 profundidad 80 m



Macromedidor Pozo 2



Tablero de control de las bombas de los pozos



Tablero de control de las bombas de los pozos

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019



## Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC)

Las fuentes superficiales abastecen al desarenador por gravedad y de estas estructuras el agua se transporta por gravedad al sistema, el sistema no cuenta con EBAC, salvo por las bombas de los pozos profundos que funcionan adecuadamente y que se presentaron en las anteriores imágenes.

## Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP

Esta planta es de tipo convencional, con un caudal de diseño de 110 l/s, y un caudal de operación de 90 l/s. En la visita el prestador manifiesta que la PTAP tiene capacidad de abastecimiento hasta de 120 l/s.

Antes de ingresar al tratamiento el agua es depositada en los dos desarenadores, luego ingresa a la PTAP por una tubería que entrega a una cámara de aquietamiento con una canaleta Parshall en la cual se mide el caudal y sirve para la generación del resalto hidráulico; en este punto se dosifica Sulfato de Aluminio tipo B (El consumo promedio de sulfato es de 6 toneladas al mes, esto dependiendo de si se encuentran en época de verano o de invierno).

El caudal de ingreso se mide con una regleta y se cuenta con una tabla con los cálculos de caudal respecto a los niveles medidos con dicha regleta.

Según manifestó el prestador, una semana antes de terminar el inventario se hace pedido al proveedor, el cual se encuentra en cercanías al municipio. Para dicha dosificación se cuenta con una tolva dosificadora.

Luego, el agua pasa al proceso de floculación (4 módulos de alta tasa). En seguida pasa al proceso de sedimentación (8 sedimentadores, 4 por cada módulo). Luego pasa al proceso de filtración, en épocas de verano en donde las turbiedades son bajas es posible operar de esta forma, sin embargo, en época de invierno la filtración no se realiza debidamente por cuanto los lechos filtrantes deben ser renovados. Además, al momento de la visita se pudo evidenciar fugas en las compuertas de los filtros.

**Imagen 9.** Planta de tratamiento y procesos de tratamiento



Vista general del predio con cerramiento



Tuberías de llegada a la planta de los desarenadores y pozos de bombeo





Dosificación de cal en la canaleta Parshall



Canaleta Parshall – Medición de caudal



Dosificador de cal



Floculadores



Entrada a Floculadores



Sedimentadores de alta tasa



Sedimentadores



Filtros ascendentes



Protección de los filtros



Tanques de cloro para desinfección del agua



Depósito de cal y químicos para procesos en planta



Vista de filtros





Sistema de dosificación de cloro por solución



Tanque de cloración



Válvulas de operación de la planta



Sistema de respaldo

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

La planta desarrolla todos los procesos adecuadamente, y cuenta con sistema de respaldo ante posibles contingencias.

En la visita el prestador informó que para el vertimiento de los residuos generados por el proceso de potabilización no se cuenta con ningún permiso ya que la Planta de Agua Potable genera muy pocos sedimentos y estos son transportados a la Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos donde se realiza el proceso de integración al compost, la planta cuenta con los permisos respectivos ante CORPORINOQUIA y su funcionamiento es a cargo de la empresa ESPAVI S.A ESP.

Al validar la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información - SUI, se observó que, en referencia a la planta de tratamiento, la empresa no ha reportado información, por lo que, está incumpliendo con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

Se presenta el plan de mantenimiento y limpieza de la planta de tratamiento, con su registro. Cumpliendo en las vigencias que se revisaron.

Existen macro medidores a la salida de la planta, se debe realizar mantenimiento y calibración de equipos.

**Tabla 10.** *Sistemas de tratamiento Villanueva*

PTAP	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
PTAP Villanueva	110	100

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

**Imagen 10.** *Macromedidores de la planta de tratamiento*



Macromedidores en funcionamiento



Censores de equipo de ultrasonido

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

La macromedición es del 100% a la salida de la planta de tratamiento, con lo cual el operador realiza el control en el funcionamiento de la planta.

### **Laboratorio de procesos**

En las instalaciones de la PTAP se cuenta con un laboratorio de procesos, en donde se analizan los parámetros fisicoquímicos de agua cruda y en proceso de tratamiento, para esto se cuenta con equipo de prueba de jarras, turbidímetro, pH metro y colorímetro.

Imagen 11. Equipos laboratorio de procesos y registros de muestras



PH metro



Turbidímetro



Jarras para ensayos



Pipetas para toma de ensayos

SISTEMA DE GESTIÓN EN LA CALIDAD									
REGISTRO DE RETRO LAVADO DE UNIDADES DE TRATAMIENTO									
FECHA	HORA	FLUJADO	BRANDEA	FILTROS	UNIDAD DE ALMACENAMIENTO	UNIDAD DE TRATAMIENTO	MANEJO	OPERARIO	OTROS
21									
22	6:20	15	20		X	X	60	William Vargas	En Uso
30	06:20	16	00		X	X	60	William Vargas	En Uso
01	07:19	08	00		X	X	60	William Vargas	En Uso
02	07:19	16	00		X	X	120	William Vargas	En Uso
03	07:19	16	00		X	X	60	William Vargas	En Uso

Registro de retro lavado de unidades de tratamiento

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD									
REGISTRO DE VISITA Y LIMPIEZA A LAS BOCATOMAS									
FECHA	HORA	FUNCIONARIO	ZEBO CLARO	REPTA LA BRANDEA	NOVEDAD				
09	05 2019 16 00	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte total por Normalidad				
20	05 2019 14 45	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte total Limpieza				
11	05 2019 8 57	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte bocatomas Limpieza				
15	5 14 8 30	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte bocatomas Limpieza				
14	05 2019 10 45	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte bocatomas Limpieza				
16	05 19 09 40	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte bocatomas Limpieza y total Limpieza				
18	05 2019 13 50	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte total Limpieza				
20	05 2019 16 30	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte Limpieza de las bocatomas				
23	05 19 8 20	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte total Normalidad				
23	05 19 15 50	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte bocatomas Limpieza				
27	5 14 8 30	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte bocatomas normal artículo				
28	5 2019 15 30	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte Limpieza de las bocatomas				
01	6 2019 05 50	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte Limpieza de las bocatomas				
04	6 2019 8 50	Carloza G.	En Uso	En Uso	Reporte Limpieza de las bocatomas				
06	06 2019 11 05	Carloza G.	En Uso	NA	Reporte bocatomas en Normalidad y Agua turbia y tratada suavizada				

Registros Limpieza a Bocatomas



COD		FECHA					HORA		PARAMETROS	CAÑALETA PARSHALL		FLOCULADORES				SEDIMENTADOS				FILTROS 1Y2				FILTROS 3Y4				TANQUE DE CLORACION				TANQUE DE ALMACENAMIENTO				Q=	AGUA TRATADA	NIVEL T.A. CM	OPERARIO	
D	M	A	H	M					ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	ENTRADA	SALIDA	L/S									
033	07	01	2019	12	00			pH (U)	5.26	5.51	7.47	7.49	7.47	7.47	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73			
034	03	01	2019	12	00			Cloro mg/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
035	03	01	2019	12	00			Turbiedad	0.63	0.63	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	
036	03	02	2019	12	00			Color Apariencia	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	
037	04	07	2019	19	00			pH (U)	5.28	8.38	8.38	8.41	8.41	8.44	8.35	8.34	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	8.28	
038	04	07	2019	19	00			Cloro mg/L	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
039	04	07	2019	19	00			Turbiedad	1.13	1.12	1.14	1.14	1.12	1.12	0.88	0.88	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
040	04	07	2019	19	00			Color Apariencia	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6	5/6
								pH (U)																																
								Cloro mg/L																																
								Turbiedad																																
								Color Apariencia																																
								pH (U)																																
								Cloro mg/L																																

Registro de análisis de laboratorio Físico – Químico  
Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

En el laboratorio de la PTAP se realizan análisis fisicoquímicos básicos de control de proceso en la planta. Para realizar la dosificación del coagulante, cuenta con un equipo para realizar el test de jarras. En la visita realizada se observó que este equipo se encontraba en funcionamiento. De igual manera se evidenció que la prueba se realizó diariamente para las vigencias objeto de análisis.

Se pudo verificar que la última calibración de los equipos con que se cuenta se realizó en el año 2016, para las vigencias 2017 y 2018 presuntamente no se realizaron.

Según manifestó el operario de planta, se cuenta con parámetros de verificación para constatar la calibración de los equipos. Sin embargo, no suministró los soportes respectivos que permitieran verificar lo informado por el prestador.

### Mantenimientos de la PTAP

El prestador manifestó que se realiza lavado general de planta dos veces al año, y que con cada cambio de operario se rotan el lavado de una unidad por cada turno. Lo anterior se verificó en las bitácoras de operación para las vigencias bajo análisis.

La empresa cuenta con un manual de operación de la planta, con los cuales realiza el control de la operación de la planta.

### 3.1.2 Almacenamiento

El municipio de Villanueva cuenta con un único tanque de almacenamiento de 1.000 m3, en una única estructura de dos módulos iguales, desde el cual se distribuye el servicio a las redes de la ciudad por gravedad.

**Imagen 12. Tanque de almacenamiento**



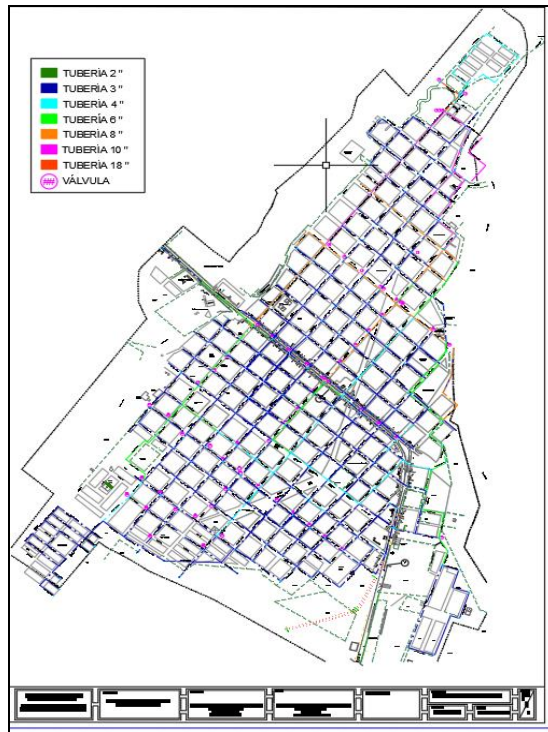
Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

Dado que el servicio al casco urbano se realiza por gravedad, no existen estaciones de bombeo de agua potable.

### 3.1.3 Redes de distribución

El municipio de Villanueva no se encuentra sectorizado, cuenta con un plano de las redes de distribución las cuales varían entre 2 a 18". Sí cuenta con planos de las redes y de catastro, sin embargo, se informa que están en proceso de contratación el estudio de Plan Maestro el cual tiene como uno de sus propósitos la estructuración de la sectorización de la ciudad.

**Imagen 13. Plano de la red de abastecimiento**



Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

En la anterior imagen, el plano de las redes se encuentra caracterizado por diámetro de la tubería, en él también aparecen los accesorios visibles en la red, como válvulas e hidrantes.

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017 y el artículo 102 de la resolución 1096 de 2000, el catastro de redes debe estar actualizado, incluir la localización de la tubería, las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución, por lo anterior, la empresa cumple lo establecido en dicho artículo, dado que el plano de la red cuenta con esta información.

## 3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

### 3.2.1 Cobertura de Acueducto

A continuación, se relaciona el comportamiento de la cobertura del servicio de acueducto para los años 2017 y 2018:

**Tabla 11.** Cobertura calculada en Villanueva – Casanare 2017

Cobertura Acueducto 2017				99%
Fecha	Usuarios Atendidos	Población atendida	Población Total	% Cobertura
ene-17	5.983	23.932	24.294	99%
feb-17	5.996	23.984	24.294	99%
mar-17	6.004	24.016	24.294	99%
abr-17	6.020	24.080	24.294	99%
may-17	6.023	24.092	24.294	99%
jun-17	6.023	24.092	24.294	99%
jul-17	6.026	24.104	24.294	99%
ago-17	6.038	24.152	24.294	99%
sep-17	6.040	24.160	24.294	99%
oct-17	6.053	24.212	24.294	100%
nov-17	6.062	24.248	24.294	100%
dic-17	6.070	24.280	24.294	100%

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P

**Tabla 12.** Cobertura calculada en Villanueva – Casanare 2017

Cobertura Acueducto 2018				99%
Fecha	Usuarios Atendidos	Población Atendida	Población Total	% Cobertura
ene-18	6.070	24.280	24.797	98%
feb-18	6.076	24.304	24.797	98%
mar-18	6.084	24.336	24.797	98%
abr-18	6.089	24.356	24.797	98%
may-18	6.116	24.464	24.797	99%
jun-18	6.124	24.496	24.797	99%



Cobertura Acueducto 2018				99%
Fecha	Usuarios Atendidos	Población Atendida	Población Total	% Cobertura
jul-18	6.126	24.504	24.797	99%
ago-18	6.134	24.536	24.797	99%
sep-18	6.161	24.644	24.797	99%
oct-18	6.169	24.676	24.797	100%
nov-18	6.210	24.840	24.797	100%
dic-18	6.218	24.872	24.797	100%

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P

La cual cumple con lo establecido en el numeral 1 del contrato de condiciones uniformes entre ESPAVI S.A. – ESP y los usuarios.

### 3.2.2 Presiones en red de distribución

El prestador en el presente periodo año 2019 ha comenzado a implementar puntos de medición en la red, cuyos resultados se pueden observar en la tabla adjunta, sin embargo, en las vigencias bajo análisis el prestador no había dado cumplimiento a la toma de presiones en puntos de red.

Ahora bien, durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia, se realizó la toma de presiones aleatorias en los hidrantes de ciertos sectores, que para el momento contaban con suministro de agua, obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 13. Presiones Medidas**

Caseta 6 (Hospital)			
Fecha	Hora	Presión (PSI)	Presión (mca)
11/05/2019	8:20 a. m.	30	21,12
11/05/2019	12:00 p. m.	8	5,63
11/05/2019	4:30 p. m.	12	8,45
11/05/2019	8:05 p. m.	24	16,90
11/05/2019	11:15 p. m.	35	24,64
12/05/2019	5:30 a. m.	45	31,68
12/05/2019	9:20 a. m.	28	19,71
12/05/2019	5:00 p. m.	12	8,45
12/05/2019	9:00 p. m.	32	22,53
		<b>P. Media</b>	<b>17,68</b>

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

Respecto a presiones del servicio en el municipio, en relación al Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, no se evidenció lo relacionado con presiones, por lo cual, no fue posible establecer los valores de presiones a las que la empresa se compromete a prestar.

Al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a las presiones de suministro de las tres vigencias bajo análisis, se observó que éstas no se encuentran reportadas, por lo que el prestador presuntamente debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010<sup>1</sup>.

Ahora bien, se presenta un incumplimiento de lo dispuesto en el párrafo 1 del artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000 debido a que el prestador no realiza la medición de presiones en la red de distribución para la vigencia de estudio.

### 3.2.3 Índice de Continuidad

Una vez analizada la información suministrada por el prestador en la visita se presenta en la siguiente tabla resultados del índice de continuidad de las vigencias bajo análisis de manera mensual.

**Tabla 14.** Continuidad en el servicio

Fecha	Días mensual	Número de horas mensual	Población total	Población no afectada	Horas servicio población no afectada	Población afectada	Total, horas suspensión servicio	Índice de continuidad
Ene-17	31	744	24.294	24.294	744	0	0	24,0
Feb-17	28	672	24.294	24.294	672	0	0	24,0
Mar-17	31	744	24.294	24.294	744	0	0	24,0
Abr-17	30	720	24.294	24.294	720	0	0	24,0
May-17	31	744	24.294	24.294	744	0	0	24,0
Jun-17	30	720	24.294	24.294	720	0	0	24,0
Jul-17	31	744	24.294	24.142	739	152	5	24,0
Ago-17	31	744	24.294	24.086	740	208	4	24,0
Sep-17	30	720	24.294	24.294	720	0	0	24,0
Oct-17	31	744	24.294	24.094	740	200	4	24,0
Nov-17	30	720	24.294	23.974	717	320	3	24,0
Dic-17	31	744	24.294	24.294	744	0	0	24,0
Ene-18	31	744	24.797	24.637	740	160	4	24,0
Feb-18	28	672	24.797	24.797	672	0	0	24,0
Mar-18	31	744	24.797	24.797	744	0	0	24,0
Abr-18	30	720	24.797	20.317	710	2240	10	24,0
May-18	31	744	24.797	21.589	730	484	14	24,0

<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

Fecha	Días mensual	Número de horas mensual	Población total	Población no afectada	Horas servicio población no afectada	Población afectada	Total, horas suspensión servicio	Índice de continuidad
Jun-18	30	720	24.797	24.565	720	232	2	24,0
Jul-18	31	744	24.797	24.797	742	0	0	24,0
Ago-18	31	744	24.797	23.669	736	700	8	24,0
Sep-18	30	720	24.797	24.369	717	428	3	24,0
Oct-18	31	744	24.797	24.581	741	216	3	24,0
Nov-18	30	720	24.797	24.525	718	272	2	24,0
Dic-18	31	744	24.797	23.589	740	1208	4	24,0

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

Al verificar la información reportada por el prestador al SUI, se observa que ESPAVI SA ESP realizó los reportes para los años bajo análisis desde el año 2010 al año 2018 y la información corresponde con los reportes entregados.

El resultado del análisis presentado por la entidad corresponde a lo señalado en los anexos entregados, de acuerdo a lo establecido en el artículo 18 de la resolución 315, donde se puede establecer que la continuidad es del 98%.

Ahora bien, el Contrato de Condiciones Uniformes del prestador especifica lo siguiente en relación con los niveles de continuidad a los que se obliga el prestador ESPAVI S.A:

Cita el CCU que “La **EMPRESA** prestará el servicio de acueducto durante 24 horas diarias en la semana siempre y cuando no existan causas de fuerza mayor o caso fortuito que imposibiliten o en el evento en que existan zonas especiales con dificultades técnicas, en las cuales la **EMPRESA** especificará la frecuencia con que se prestará el servicio”, esto relacionado con antes informado, en cuanto la suspensión de servicio en las zonas no abastecidas, obedece básicamente a condiciones de daños en la red que ha obligado a la suspensión del servicio.

Conforme a lo anterior, presuntamente el prestador estaría cumpliendo la continuidad establecida en la cláusula 17 del anexo técnico del CCU, en la cual se cita “salvo en los casos en que, por exigencias técnicas, se obligue a prestaciones intermitentes del servicio u otras prestaciones atípicas”, como se refleja en las suspensiones registradas por daños o por obras de mantenimiento del sistema como informo el prestador.

En relación al cálculo del índice de continuidad con la Resolución 315, el prestador no suministró la información relacionada con el indicador.

## Suspensiones

Se entregó información del tipo de suspensión y su duración, con base en los indicadores generados.

**Tabla 15. Suspensiones registradas por Empavi**

Mes y año	Código del Dane	Nush	Tipo de suspensión	Número de suscriptores	Tiempo
ene-17	85440000	4821	0	0	0
feb-17	85440000	4821	0	0	0
mar-17	85440000	4821	0	0	0
abr-17	85440000	4821	0	0	0
may-17	85440000	4821	0	0	0
jun-17	85440000	4821	0	0	0
jul-17	85440000	4821	1	38	5
ago-17	85440000	4821	1	52	4
sep-17	85440000	4821	0	0	0
oct-17	85440000	4821	1	50	4
nov-17	85440000	4821	1	80	3
dic-17	85440000	4821	1	0	0
ene-18	85440000	4821	1	40	4
feb-18	85440000	4821	0	0	0
mar-18	85440000	4821	1	0	0
abr-18	85440000	4821	1	560	4
	85440000	4821	1	560	6
may-18	85440000	4821	1	121	4
	85440000	4821	1	121	5
	85440000	4821	1	560	5
jun-18	85440000	4821	0	58	0
jul-18	85440000	4821	1	175	5
ago-18	85440000	4821	1	107	3
	85440000	4821	1	282	8
sep-18	85440000	4821	1	107	3
oct-18	85440000	4821	1	54	3
nov-18	85440000	4821	1	68	2
dic-18	85440000	4821	1	302	4

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

Se puede observar que la afectación por las suspensiones que se han presentado en el casco urbano del municipio no es representativa, debido a que solo se suspenden cuando el usuario no ha pagado el servicio o mantenimientos realizados a la red para una determinada área específica.

### 3.2.4 Pérdidas en la red de distribución

#### Índice de Agua No Contabilizada - IANC

De Acuerdo con la información reportada al SUI se tienen los siguientes resultados del indicador de IANC:

**Tabla 16. Índice de agua no contabilizada**

Variable	2017	2018	2019
m3/día agua producido	2.190.975	777.600	Nd
m3 agua facturada	960.451	1.131.608	852.189
IANC (Índice de Agua No Contabilizada)	56,16%	-45,5%	Nd

Fuente: Consulta SUI

De acuerdo con lo anterior se observa en el año 2017 el IANC supero la regulación vigente. Para el año 2018 la información reportada no es congruente por lo que el indicador no se puede calcular. Para la vigencia 2019 se ha reportado solamente la información de m3 facturados.

### Índice de Perdidas por Usuarios Facturado - IPUF

En el estudio de costos y tarifas de la Resolución CRA 688 de 2014 remitido por el prestador mediante oficio con Radicado SSPD 20185290493432 del 22/05/2018, se definieron las siguientes metas para el indicador del Índice de Perdidas por Usuarios Facturado – IPUF:

**Tabla 17. Proyección de metas para el indicador IPUF**

INDICADOR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IPUF	10,12	9,67	9,21	9,75	8,29	8,05	7,83	7,6	7,37	7,15

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P

Sin embargo, la empresa no entregó las variables de cálculo del indicador para poder verificar el cumplimiento de las metas de los 3 primeros años tarifarios.

### Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua

ESPAVI SA ESP no hizo entrega del programa de uso eficiente y ahorro del agua para el municipio de Villanueva, sobre el cual, en caso de no haber sido elaborado, se estaría incumpliendo lo señalado en la Ley 373 de 1997, sin embargo, el prestador informó lo siguiente:

*“EL Programa Ahorro y Uso Eficiente del Agua se encuentra en estado de estudio ya que la Corporación no lo había devuelto Para realizar unas correcciones y ya fue radicado el día 17 de junio de 2019*

*El único Programa de reducción de pérdidas o método que tenemos como empresa de Servicios Públicos es concientizar a la comunidad en el cambio del contador cuando es necesario ya que se le avisa usuario mediante un oficio escrito que es entregado por un Operario Triple AAA y se le da las diferentes observaciones para disminuir el consumo y cuidado.”*

Sin embargo, mediante radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019, el prestador remitió el programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, el

informe de seguimiento al plan de ahorro eficiente y uso del agua 2018 además del oficio presentado a CORPORINOQUIA con la remisión del informe de seguimiento.

En ese sentido, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA) para el periodo 2018 – 2022. Dicho programa cuenta con los siguiente:

- Programa 1. Protección y conservación de nacimientos y áreas ambientales
- Programa 2. Control y vigilancia del sistema de acueducto
- Programa 3. Calidad de agua
- Programa 4. Implementación y mejoramiento de la infraestructura y subprograma de micromedición
- Programa 5. Mejoramiento de las capacidades operativas del personal
- Programa 6. Reducción de perdidas
- Programa 7. Sensibilización a la comunidad en el uso eficiente y ahorro del agua
- Programa 8. Educación para el reúso del agua y aprovechamiento de aguas lluvia
- Programa 9. Tecnologías de bajo consumo

Sin embargo, en el oficio en mención el prestador no remitió soportes de su ejecución, ni la aprobación por parte de la corporación ambiental.

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

El prestador no cuenta con programa de agua no contabilizada – IANC.

#### **3.2.5 Estimación Oferta vs Demanda**

Las demandas actuales y futuras 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.

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

Es de precisar que para este cálculo se utilizó el IANC que presentaba el prestador. Adicionalmente se considera únicamente la población en la cabecera municipal.

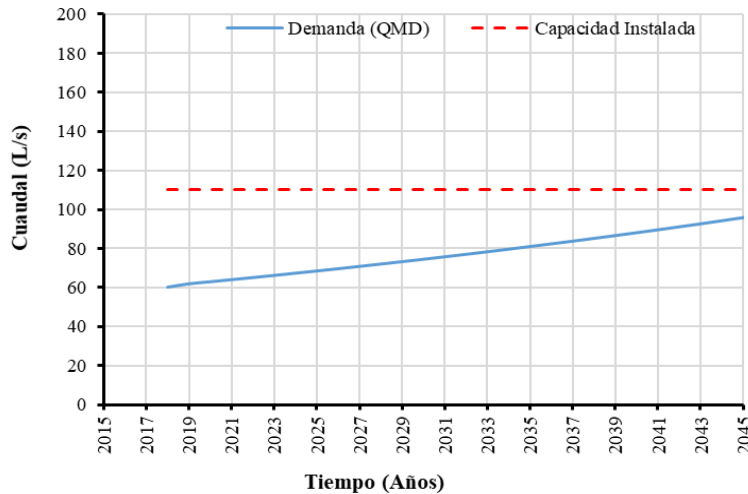
Los datos de entrada son:

**Tabla 18. Datos de entrada**

Año [AAAA]	Municipio	Población Proyectada (DANE 2018) [hab]	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005) [%]	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	d <sub>neto</sub> residencial [L/hab-día]	IANC [%]	k1 (RAS 2000) [adimen.]
2018	Villanueva	21.169	1,69	Medio Alto	Cálido	135	34,2	1,20

Fuente: Cálculos SSPD

**Gráfica 2. Cálculo Oferta vs. Demanda**



Fuente: Cálculos SSPD

Como se puede observar la demanda base para el sistema no supera la capacidad de la capacidad de la planta de tratamiento, por lo cual no existe déficit de suministro.

### 3.2.6 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 la ciudad, 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


De conformidad con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo para una población entre 20000 y 100000 habitantes debe ser 8.

Así las cosas, al realizar el análisis de cada una de las actas en las vigencias bajo análisis, se tienen 8 puntos de muestreo concertados y materializados en la red de distribución.

A continuación, se presenta el reporte de las actas al SUI:

**Imagen 14. Reporte de actas de calidad del agua**

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

Acueducto/Técnico-operativo/ACTAS CALIDAD DEL AGUA 

(Para formato HTML) N° Registros en pantalla  Generar reporte en formato

Año:

Departamento:


Municipio:


Nombre de la empresa:

**ACTAS CALIDAD DEL AGUA**

Año: 2016  
 Departamento: CASANARE  
 Municipio: VILLANUEVA  
 Nombre de la empresa: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	<a href="#">ACTA DE CONCERTACION 2016.pdf</a>	2017-09-25 17:23:13
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCIÓN RANGO 2 (PDF o TIFF)	<a href="#">Acta final de recibo a conformidad 2016.pdf</a>	2018-01-25 21:10:24
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 2 PDF	<a href="#">Acta toma de muestras 2016.pdf</a>	2018-01-25 21:02:27
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BÁSICAS RANGO 2 PDF	<a href="#">Acta toma de muestras 2016.pdf</a>	2018-01-25 20:59:56
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 2 (PDF o TIFF)	<a href="#">ACTA DE CONCERTACION 2016.pdf</a>	2018-01-25 21:43:57

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

Acueducto/Técnico-operativo/ACTAS CALIDAD DEL AGUA 

(Para formato HTML) N° Registros en pantalla  Generar reporte en formato

Año:

Departamento:

Municipio:


Nombre de la empresa:

**ACTAS CALIDAD DEL AGUA**

Año: 2017  
 Departamento: CASANARE  
 Municipio: VILLANUEVA  
 Nombre de la empresa: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	<a href="#">Acta de Actualizacion 2017 - copia.pdf</a>	2018-01-23 20:56:51
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCIÓN RANGO 2 (PDF o TIFF)	<a href="#">Acta final de conformidad 2017.pdf</a>	2018-01-23 20:48:21
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 2 PDF	<a href="#">Acta toma de muestras no obligatorias 2017.pdf</a>	2018-01-25 21:30:15
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BÁSICAS RANGO 2 PDF	<a href="#">Acta toma de muestras Basicas 2017.pdf</a>	2018-01-25 21:25:50
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 2 (PDF o TIFF)	<a href="#">ACTA DE CONCERTACION 2016.pdf</a>	2018-01-25 21:36:34



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

Acueducto/Técnico-operativo/ACTAS CALIDAD DEL AGUA calidad del reporte

(Para formato HTML) N° Registros en pantalla  Generar reporte en formato

Año:

Departamento:

Municipio:

Nombre de la empresa:

**ACTAS CALIDAD DEL AGUA**

Año: 2018  
 Departamento: CASANARE  
 Municipio: VILLANUEVA  
 Nombre de la empresa: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	<a href="#">Acta de concertación de puntos y lugares de muestreo 2018.pdf</a>	2019-06-17 19:42:09
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCIÓN RANGO 2 (PDF o TIFF)	<a href="#">Acta final de conformidad 2018.pdf</a>	2019-02-20 17:48:52
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERÍSTICAS BÁSICAS RANGO 2 PDF	<a href="#">Acta de concertación de puntos y lugares de muestreo 2018.pdf</a>	2019-06-17 19:43:48
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 2 (PDF o TIFF)	<a href="#">Acta de concertación de puntos y lugares de muestreo 2018.pdf</a>	2019-02-20 18:00:59

Fuente: Consulta SUI, julio de 2019

Durante la visita se presentan las actas de concertación con la secretaria de salud de los puntos de muestreo y el acta final de conformidad, para los años 2016, 2017 y 2018, los cuales concuerdan con los cargados en SUI. A continuación, se presenta que fueron escogidos de manera aleatoria en la visita realizada, así:

**Tabla 19. Puntos de muestreo in situ**

Registro Fotográfico	Código punto de muestreo
	Barrio Brisas de Upia

Registro Fotográfico	Código punto de muestreo
	<p>El Bosque</p>
	<p>Barrio Fundadores</p>

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

El monitoreo de Agua Potable de la planta se realiza mediante la ejecución del contrato de servicios técnicos contratado con el laboratorio AQUALIM, el cual se encuentra certificado por el IDEAM, la toma de muestra de agua se desarrolla semanalmente por los ingenieros ambientales del área técnica y posteriormente se envía para su respectivo análisis al laboratorio ubicado en la ciudad de Yopal.

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

De acuerdo con los resultados del Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano – SIVICAP – administrado por el Instituto Nacional de Salud y que fueron remitidos a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante los radicados SSPD 20185290226282 del 14 de marzo de 2018 para la vigencia 2017 y SSPD 20195290218912 de 12 de marzo de 2019 para la vigencia 2018, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA -:

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

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	IRCA Anual	Numero de muestras
2017	0	0,4	0,4	5,2	0	5,4	0,4	0	0	0,4	0,4	0	1,1	59
2018	0	2,3	13,6	0	8,9	0	3,7	0	0	0	3,8	0	2,8	57

Fuente: SUI SIVICAP

Como se observa en la anterior tabla, para el año 2017 se suministró agua no apta para consumo humano en los meses de abril y junio al reportar valores superiores al 5% establecido en la Resolución 2115 de 2007.

Igualmente, para el año 2018 para los meses de marzo y mayo se observa que presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano para este mes al reportar valores superiores al 5% establecido en la Resolución 2115 de 2007. En estos meses se incumplió con los parámetros de Coliformes fecales y E-Coli, sin embargo, el prestador no se pronunció al respecto.

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

Conforme a la Resolución 2115 de 2007, la empresa, por atender a una población que se encuentra en el rango de 20.001 a 100.000 (habitantes atendidos), debe realizar como mínimo una (1) muestra diaria de Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro Residual Libre o residual del desinfectante usado; 1 muestra quincenal de Alcalinidad, Dureza Total, Hierro Total, Cloruros, residual del coagulante utilizado; y dos (2) muestras anuales de COT y Floruros.

El prestador presentó los registros de toma de muestras de control por un laboratorio certificado y aprobado por lo cual ellos están dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, como muestra de todos los registros se presenta la siguiente tabla de los resultados de laboratorio.

**Imagen 15. Registros de muestras realizado por Espavi de control de calidad por la entidad**

FECHA DE ANALISIS	2018-12-20 A 2018-12-26				
ANALISIS DE LABORATORIO					
PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES	TECNICA	METODO	RESOL. 2115/2007
ALCALINIDAD*	10,1	mg CaCO3/L	VOLUMETRICO	SM 2320 B	200
ALUMINIO	0,008	mg Al/L	ESPECTROFOTOMETRICO	SM 3500 Al B	0,2
CLORUROS*	<10,0	mg Cl-L	ARGENTOMETRICO,	SM 4500 - Cl-B	250
DUREZA TOTAL*	12,3	mg CaCO3/L	VOLUMETRICO CON EDTA	SM 2340 C	300
HIERRO TOTAL*	<0,080	mg Fe /L	FENANTROLINA	SM 3500 Fe B	0,3
OBSERVACIONES: *PARAMETROS ACREDITADOS; NMP:NUMERO MAS PROBABLE; UFC:UNIDADES FORMADORAS DE COLONIAS;MNP:MUJ NUMEROSAS PARA CONTAR; **PARAMETROS SUBCONTRATADOS; N.D:NO DETECTABLE					
CONTINUACION DEL SEGUIJENTE					
FECHA DE ANALISIS	2018-12-10 A 2018-12-15				
ANALISIS DE LABORATORIO					
PARÁMETRO	RESULTADO	UNIDADES	TECNICA	METODO	RESOL. 2115/2007
CLORO RESIDUAL LIBRE	1,09	mg Cl2/L	ESPECTROFOTOMETRICO	SM 4500 Cl-G	0,3-2,0
COLOR APARENTE	1,0	UPtCo	ESPECTROFOTOMETRICO	SM 2120 C	15,0
PH*	6,94	UNIDADES DE PH	ELECTROMETRICO	SM 4500-H+ B	6,5-9,0
TEMPERATURA*	25,7	°C	DIRECTO	SM 2550 B	-
TURBIEDAD*	<1,0	N.T.U	NEFELOMETRICO	SM 2130 B	2,0
COLIFORMES TOTALES*	0	UFC/100 mL	FILTRACION POR MEMBRANA, DETECCION SIMULTANEA POR CROMOGENICO DUAL	SM 9222 H	0
ESCHERICHIA COLI*	0	UFC/100 mL	FILTRACION POR MEMBRANA, DETECCION SIMULTANEA POR CROMOGENICO DUAL	SM 9222 H	0
IRCA	0,0	%	-	-	-
OBSERVACIONES: *PARAMETROS ACREDITADOS; NMP:NUMERO MAS PROBABLE; UFC:UNIDADES FORMADORAS DE COLONIAS;MNP:MUJ NUMEROSAS PARA CONTAR; **PARAMETROS SUBCONTRATADOS; N.D:NO DETECTABLE					
POR SOLICITUD DEL CLIENTE SE ANALIZA LA MUESTRA, TENIENDO EN CUENTA QUE EL TIEMPO PARA EL ANALISIS DE ALGUNOS PARAMETROS SUPERA LAS RECOMENDACIONES DE LOS METODOS ESTANDAR					

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

ESPAVI entregó información donde se exponen los resultados de las muestras de control para las vigencias 2018 para los parámetros de cloro residual libre, color aparente, pH, turbiedad, Coliformes Totales y Escherichia coli.

**Tabla 21.** Toma de muestras de control para la calidad del agua ESPAVI

Fecha toma de muestra	Código muestra	Punto de muestreo	Cloro residual	Color aparente	pH	Turbiedad	Coliformes	Escherichia coli	IRCA
1/26/2017	157-17	Caseta 004	1,25	1	7,07	1	0	0	0
9/03/2017	129-17	Caseta 006	1,35	2	8,28	1	0	0	0
3/05/2017	181	Caseta 005	0,86	9	7,52	0,71	0	0	0
3/08/2017	196	Caseta 003	1,66	3	6,89	0,304	0	0	0
12/10/2017	208	Caseta 007	1,16	12	8,03	0,72	0	0	0
4/12/2017	216	Caseta 007	1,22	8	7,83	0,491	0	0	0
23/01/2018	221	Caseta 001	0,81	13	7,5	0,313	0	0	0
5/03/2018	228	Caseta 008	1,24	13	7,02	0,393	0	0	0
18/04/2018	235	Caseta 006	1,08	7	7	0,439	0	0	0
5/06/2018	243	Caseta 006	1,08	2	6,76	0,249	0	0	0
9/07/2018	2016-18	Caseta 004	1,23	3	7,75	1	0	0	0
1/08/2018	2293-18	Caseta 008	1,35	3	7,15	1	0	0	0
5/09/2018	2658-18	Caseta 005	1,11	3	7,51	1	0	0	0
1/10/2018	2960-18	Caseta 007	1,26	4	7,74	1	0	0	0
7/11/2018	3402-18	Caseta 007	1,09	2	6,91	1	0	0	0
10/12/2018	3845-18	Caseta 005	1,09	1	6,94	1	0	0	0

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

Ahora bien, mediante radicado mediante radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019, el prestador remitió el contrato con el laboratorio certificado AQUALIM y los siguientes resultados:

**Tabla 22.** Resultados muestras tomadas

Resultado	Lugar de Toma	Matriz	Fecha de Recolección	Fecha de Análisis
507-17	Caseta N° 3	Agua Tratada	1/03/2017	1/03/2017 a 3/03/2017
887-17	Caseta N° 7	Agua Tratada	28/03/2017	29/03/2017 q 1/04/2017
452-18	Caseta N° 5	Agua Tratada	19/02/2018	19/02/2018 a 27/02/2018
453-18	Caseta N° 3	Agua Tratada	19/02/2018	19/02/2018 a 27/02/2018
2560-18	Caseta N° 7	Agua Tratada	29/08/2018	29/08/2018 a 17/09/2018

Fuente: Radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019

Una vez analizada la información anterior, se pudo identificar que el prestador no cumplió con la frecuencia mínima de toma de muestras de control conforme con la normatividad antes expuesta.

De otra parte, ESPAVI informó que el laboratorio certificado, contratado para el análisis de las muestras fisicoquímicas y microbiológicas de las muestras de control es AQUALIM, con NIT 844.002.657-1 ubicado en la ciudad de Yopal - Casanare en la carrera 23 No 19 - 15.

### **Mapa de Riesgos de la Fuente de Abastecimiento**

Frente al mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento superficiales y su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario que se estableció en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y que debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos, es importante manifestar que, si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgos, también es obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación del mismo.

En ese sentido, el prestador en la visita no entregó soportes del cumplimiento del mapa de riesgos de las fuentes.

Sin embargo, mediante radicado mediante radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019, el prestador remitió:

- Resolución 0337 del 28 de marzo de 2016 correspondiente al mapa de riesgos de la fuente Caño Claro
- Resolución 0336 del 28 de marzo de 2016 correspondiente al mapa de riesgos de la fuente Huerta La Grande
- Resolución 0335 de 28 de marzo de 2016 correspondiente al mapa de riesgos de la fuente Pozo 2.

Adicionalmente, para la fuente de abastecimiento Pozo 1 informó que el mapa de riesgo se encuentra en proceso de formulación, por lo que presuntamente está incumpliendo lo establecido en la Resolución 4716 de 2010 para la fuente en mención.

Por otro lado, no entregó ni remitió en el oficio en mención el plan de trabajo correctivo establecido en el parágrafo del artículo 6 de la citada resolución.

### **3.3 Aspectos técnicos de alcantarillado**

A continuación, se describe el sistema de alcantarillado con que cuenta el municipio de Villanueva.

#### **3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado**

A continuación, se relaciona el comportamiento de la cobertura del servicio de alcantarillado para los años 2017 y 2018:

**Tabla 23. Cobertura de alcantarillado por mes - 2017**

Fecha	Usuarios Atendidos	Población Atendida	Población Total	% Cobertura
ene-17	5.872	23.488	24.294	97%
feb-17	5.879	23.516	24.294	97%
mar-17	5.890	23.560	24.294	97%
abr-17	5.905	23.620	24.294	97%
may-17	5.907	23.628	24.294	97%
jun-17	5.906	23.624	24.294	97%
jul-17	6.001	24.004	24.294	99%
ago-17	5.922	23.688	24.294	98%
sep-17	5.923	23.692	24.294	98%
oct-17	5.932	23.728	24.294	98%
nov-17	5.942	23.768	24.294	98%
dic-17	5.950	23.800	24.294	98%

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

**Tabla 24. Cobertura de alcantarillado por mes - 2018**

Fecha	Usuarios Atendidos	Población Atendida	Población Total	% Cobertura
ene-18	5.950	23.800	24.797	96%
feb-18	5.950	23.800	24.797	96%
mar-18	5.962	23.848	24.797	96%
abr-18	5.967	23.868	24.797	96%
may-18	5.992	23.968	24.797	97%
jun-18	5.999	23.996	24.797	97%
jul-18	6.001	24.004	24.797	97%
ago-18	6.011	24.044	24.797	97%
sep-18	6.011	24.044	24.797	97%
oct-18	6.034	24.136	24.797	97%
nov-18	6.073	24.292	24.797	98%
dic-18	6.079	24.316	24.797	98%

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

### 3.3.2 Estructura del sistema de alcantarillado

El sistema de alcantarillado del municipio de Villanueva es de tipo separado. El prestador es responsable por la operación y el mantenimiento del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial en su área de prestación de servicios, cuenta con el catastro del sistema de alcantarillado, el cual se presenta en la Imagen 16.

#### Sistema de Alcantarillado Sanitario

Las redes del sistema de alcantarillado sanitario del municipio de Villanueva, está constituido, así: de las siguientes redes:

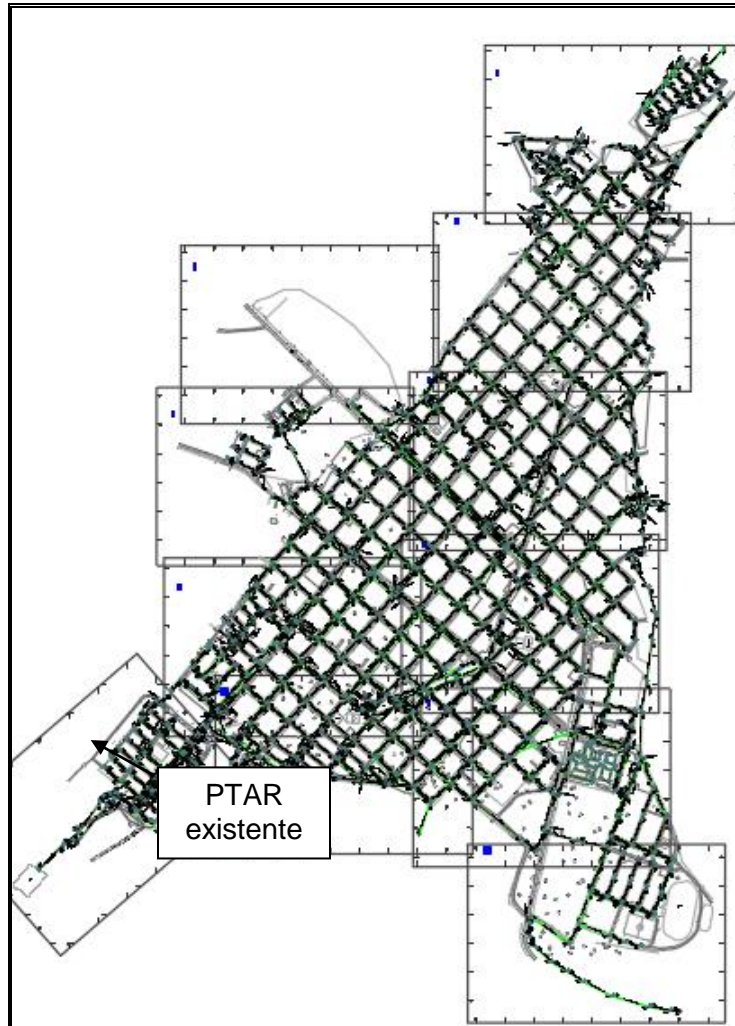


**Tabla 25.** Material de la tubería de Alcantarillado Sanitario

Material	Longitud (M)	Porcentaje (%)
Concreto	10.463,69	16,66%
Gress	11.913,78	18,96%
PVC	40.444,68	64,38%
<b>Total</b>	<b>62.822,15</b>	<b>100%</b>

Fuente. Estudios y Diseños para la Optimización y Ampliación de los Sistemas de Alcantarillado Sanitario y Alcantarillado Pluvial del sector urbano del Municipio de Villanueva, Casanare.

**Imagen 16.** Diagrama del sistema de alcantarillado



Fuente: ESPAVI SA ESP

El sistema drena por gravedad hasta la planta de tratamiento, cuenta con un programa de mantenimiento preventivo por medio del cual se realiza la limpieza de las redes, a continuación, se presenta la tabla con los registros a modo de bitácora de la actividad realizada, como soporte de ejecución.

**Tabla 26. Programa de limpieza del sistema de alcantarillado**

	LIMPIEZA DE CANALES PERIMETRALES		LIMPIEZA DE TANQUE DE RECIRCULACIÓN			PERCOLADOR	SEDIMENTADORES		
	RECOLECCION DE ARENA Y MATERIAL	LIMPIEZA DE REJILLAS	RECOLECCIÓN DE LODOS	LIMPIEZA DE LAS POMAS DE LAS BOMBAS AUTOCEVANTES		LIMPIEZA DISTRIBUIDORES	MANTENIMIENTO ELECTRICO		LIMPIEZA DE LODOS
				BOMBA 1	BOMBA 2		BARREDOR 1	BARREDOR 2	
ENERO 20 2017	X	X	X	X					
ENERO 14 DE 2017						X			X
ENERO 5 2017					X				
FEBRERO 20 DE 2017	X	X	X	X					X
FEBRERO 10 DE 2017					X			X	
FEBRERO 6 DE 2017						X			
MARZO 21 DE 2017	X	X	X	X					
MARZO 12 DE 2017					X		X		
MARZO 20 DE 2017						X			X
ABRIL 23 DE 2017	X	X	X	X					
ABRIL 10 DE 2017					X				X
ABRIL 15 DE 2017						X			
MAYO 20 DE 2017	X	X	X	X					X
MAYO 2 DE 2017					X				
MAYO 10 DE 2017						X			
JUNIO 20 DE 2017	X	X	X	X					X
JUNIO 1 DE 2017					X				
JUNIO 12 DE 2017						X			
JULIO 10 DE 2017	X	X	X	X					
JULIO 2 DE 2017					X				
JULIO 25 DE 2017	X	X	X						X
JULIO 16 DE 2017						X			
AGOSTO 15 DE 2017	X	X	X	X					
AGOSTO 26 DE 2017	X	X	X		X				X
AGOSTO 20 DE 2017						X			
SEPTIEMBRE 10 DE 2017	X	X	X	X					
SEPTIEMBRE 27 DE 2017	X	X	X		X				X
SEPTIEMBRE 12 DE 2017						X			
OCTUBRE 14 DE 2017	X	X	X	X				X	
OCTUBRE 29 DE 2017	X	X	X		X				X
OCTUBRE 20 DE 2017						X			
NOVIEMBRE 18 DE 2017	X	X	X	X					X
NOVIEMBRE 30 DE 2017	X	X	X		X		X		
NOVIEMBRE 26 DE 2017						X			
DICIEMBRE 17 DE 2017	X	X	X	X					
DICIEMBRE 22 DE 2017	X	X	X		X				X
DICIEMBRE 15 DE 2017						X			

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

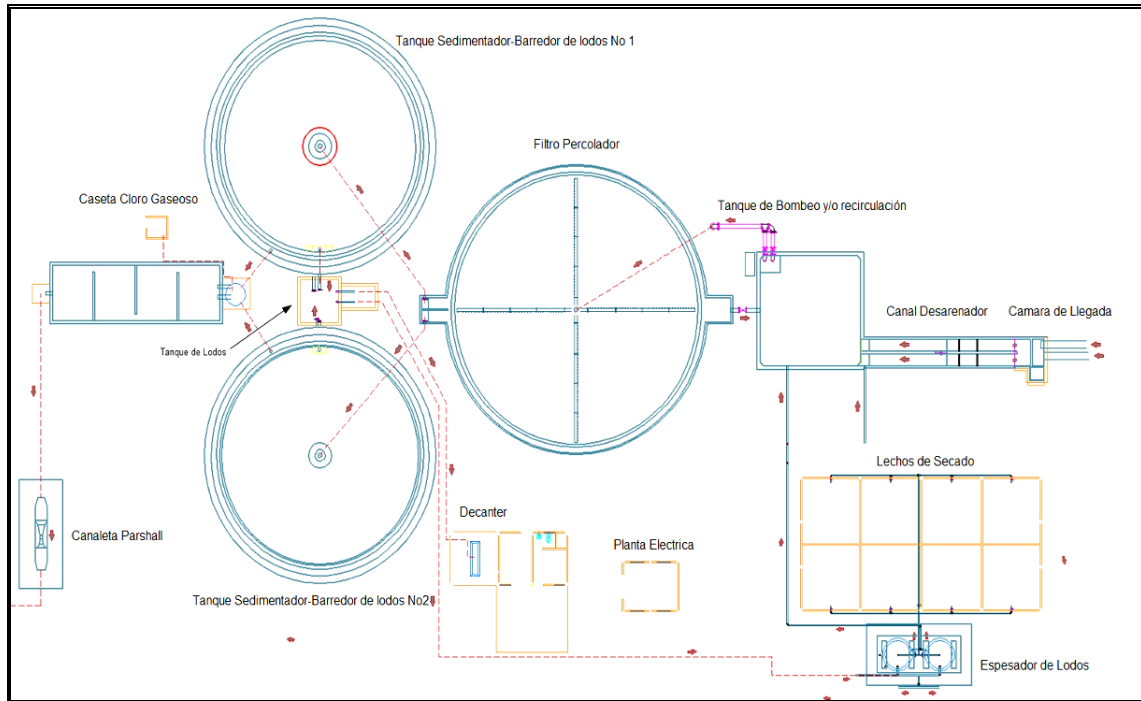
El sistema de alcantarillado entrega sus aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales, en la cual se realizan los procesos de tratamiento que se describen a

continuación. Esta planta trata el 100% de las aguas residuales producidas en el municipio de Villanueva.

### Planta de tratamiento de aguas residuales

La planta de tratamiento realiza todos los procesos necesarios para la limpieza del agua a los niveles esperados de descontaminación, a continuación, se presenta el esquema de la infraestructura existente.

*Imagen 17. Esquema de la planta de tratamiento*



Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

La llegada a la planta se hace por medio de dos tuberías de 24", en la planta se desarrollan procesos para la limpieza del agua que llega a esta estructura los cuales se presentan a continuación.

- Cámara de llegada.
- Aforos de caudal.
- Desarenación
- Retención de sólidos – Criba.
- Tanque de recirculación.
- Reactor – filtro percolador
- Sedimentadores.
- Canaleta parshall a la entrega
- Descarga y entrega a fuente receptora caño Upía.

- Laboratorio de ensayos.
- Procesos de manejo y disposición de lodos.
- Procesos de compost.

Existe un plan de manejo y monitoreo de la PTAR, que se realiza por Aqualim, laboratorio Ambiental, especializado en Aguas con sede en Yopal del cual se presentan las pruebas del plan de monitoreo y limpieza de la PTAR, que se entregó por Espavi y se anexa en los archivos adjuntos

Se presenta el manual de operación de la planta en medio magnético que por su extensión se cita en este informe, pero no se anexa, los componentes del sistema se presentan en las siguientes imágenes, considerando el flujo del agua hacia la entrega.

**Imagen 18. Componentes de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales**



Llegada a la planta, se realiza medición de caudal con micro molinete



Criba para separación de sedimentos y arenas



Tanque de recirculación



Reactor – Filtro Percolador





Filtro Percolador – material octogonal de plástico



Caudal percolado



Dos sedimentadores



Sedimentadores



Piscinas de desecación de lodos



Tolvas de disposición de lodos





Planta de respaldo diésel para suministro de energía



Tableros de control del sistema

FECHA	TURNO	VOLTAGE	UR ELECTROCOMBA		UR ELECTROCOMBA		HORAS TRABAJADAS			OBSERVACIONES	OPERARIO
			INICIA	FINICA	INICIA	FINICA	N.	H.	ACUMULADO		
28-06-2019	MAÑANA	430	430	460	6:00	7:10			1	10	William Vega
29-06-2019	MAÑANA	440	440	460	15:00	22:00			7	0	William Vega
29-06-2019	MAÑANA	440	440	440	21:00	04:00			8	0	William Vega
30-06-2019	MAÑANA	440	450	460	16:00	22:00			6	0	William Vega
30-06-2019	MAÑANA	440	450	460	16:00	22:00			6	0	William Vega
30-06-2019	MAÑANA	440	450	460	16:00	22:00			6	0	William Vega
01-07-2019	MAÑANA	440	440	460	16:00	22:00			8	0	William Vega
01-07-2019	MAÑANA	440	460	465	22:00	06:00			8	0	William Vega
02-07-2019	MAÑANA	460	460	450	6:00	19:00			8	0	William Vega
02-07-2019	MAÑANA	440	440	440	19:00	19:00			8	0	William Vega
03-07-2019	MAÑANA	450	450	460	6:00	19:00			8	0	William Vega
03-07-2019	MAÑANA	450	450	460	6:00	19:00			8	0	William Vega
03-07-2019	MAÑANA	450	440	440	22:00	06:00			8	0	William Vega
TOTAL HORAS ACUMULADAS											

Planillas de control de calidad de agua



Multiparametros Ensayos DQO



Pipetas de ensayo



Auto clave





DBO



Cámara incubadora



Balanza analítica



Horno – de secado.



Pozo de medición agua arriba de descarga



Entrega Caño Upia – Como se observa el efluente tiene agua con calidad y caudal de aporte se identifican especies nativas en el sitio de vertimiento.

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.

Se realiza control de muestras por laboratorios externos cada tres meses.

Se presenta el plan de Saneamiento y Vertimientos.

Se realizó la visita al sitio del punto de vertimientos.

Se presentan los registros de las caracterizaciones del punto de vertimientos.

Como resultado se concluye que se realiza el control de los procesos de planta y el agua se vierte de acuerdo con la resolución.

### 3.3.3 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos.

Durante la visita de inspección, la empresa hizo entrega de el plan de saneamiento y manejo de vertimientos del municipio de Villanueva, pero no adjunto resolución de este.

Sin embargo, mediante radicado mediante radicado SSPD N° 20195291419512 del 11 de diciembre de 2019, el prestador remitió la Resolución N° 200.41.09.0207 del 17 de febrero de 2009; no obstante, la misma se encuentra vencida. Al respecto, presentó la documentación a CORPORINOQUIA para la respectiva actualización.

### 3.4 Plan de emergencia y contingencia

De acuerdo con las funciones otorgadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 3 de la Resolución 154 de 2014 del MVCT, esta Dirección Técnica llevó a cabo la revisión del Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) cargado al Sistema Único de Información (SUI) el día 21 de mayo de 2019 por el prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P., para el municipio de Villanueva.

Una vez efectuada la mencionada revisión, se puede concluir que el plan reportado presuntamente no cumple con nueve (9) de los lineamientos mínimos exigidos en la Resolución 154 de 2014 del MVCT, descritos en la siguiente tabla

**Tabla 27. Aspectos con presunto incumplimiento – PEC cargado al SUI el 21/05/2019**

Aspecto	Observaciones
1.2.4. Elaboración de inventarios.	El inventario presentado en el PEC cargado al SUI, se encuentra incompleto en los siguientes criterios: 1. Recursos físicos, 2. Recurso humano, 3. Recursos económicos, 4. Vehículos, 5. Equipos, 6. Comunicaciones, 7. Sistemas de monitoreo, 8. Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias, 9. Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables.
1.2.2 Identificación de requerimientos	Los requerimientos presentados en el PEC cargado al SUI, se encuentran incompletos en los siguientes criterios: 1. Recurso humano, 2. Edificaciones, 3. Recursos económicos, 4. Vehículos, 5. Equipos, 6. Comunicaciones, 7. Sistemas de monitoreo, 8. Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias, 9, Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables.
1.2.3 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité	El prestador señala algunas de las funciones de los integrantes del plan, las cuales no son en su totalidad consecuentes con las establecidas en la

Aspecto	Observaciones
central de emergencias de la persona prestadora de servicios.	Resolución 154 de 2014.
1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa.	<p>No se evidencian los criterios mínimos establecidos por la Resolución para el establecimiento de ayuda externa, tales como:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La identificación de las emergencias que por sus impactos hace necesario solicitar el apoyo externo. La ayuda puede venir de otros prestadores de servicios, entes municipales o departamentales o incluso de orden nacional.</li> <li>2. Definir el tipo de ayuda que puede requerir el prestador durante la emergencia, ya sea técnica, administrativa o financiera y que entidad puede proveérsela.</li> <li>3. Los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de ésta y el responsable de coordinar la ayuda externa.</li> </ol> <p>No se establece la necesidad de suscribir pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios en situaciones de emergencia.</p>
1.3.1 Línea de mando.	<p>No se evidencia los siguientes criterios definidos en la Resolución 154 de 2014:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contar con un individuo que encabeza y coordina la atención de emergencias.</li> <li>2. Presentar un organigrama de tipo piramidal por cada tipo de evento a atender donde se evidencie el papel de cada persona que participa en la atención.</li> <li>3. El establecimiento de responsabilidades a las diferentes dependencias de la empresa.</li> </ol>
1.3.2 Comunicaciones.	<p>En el PEC cargado al SUI, no se evidencia un protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar para convocar a los actores involucrados, tanto para toma de decisiones como para informar a la comunidad.</p> <p>Adicionalmente y teniendo en cuenta que no se aporta organigrama de la línea de mando según el evento atender, no se puede verificar que el <i>"Protocolo de actuación para comunicaciones"</i> sea acorde. Asimismo, no se señala que el Gerente o su suplente estarán autorizados para entablar comunicaciones con otras entidades, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y para emitir comunicados al público.</p>
1.3.3 Protocolo de actuación.	<p>No se acreditan las actividades mínimas que deben contener los protocolos propuestos por el prestador, tales como:</p> <p>Para cada uno de los niveles de alerta debe evidenciarse una acción o actividad o un conjunto de estas.</p> <p>El momento de iniciar el abastecimiento de agua potable a la comunidad por medios no convencionales.</p> <p>Establecer los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública.</p> <p>El momento de iniciar los protocolos de comunicación.</p> <p>La ejecución de obras de emergencia para establecer parcial o temporalmente el servicio.</p> <p>El momento en el cual se levanta o finaliza la situación de emergencia.</p>
1.3.4 Formato para evaluación de daños	No se incluye explicación de diligenciamiento del formato.
<b>CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA</b>	No se evidencia en el plan cargado por el prestador, el desarrollo de al menos uno de los protocolos de actuación a modo de ejemplo, describiendo el desarrollo de cada una de las acciones y actividades establecidas desde el inicio del evento hasta establecer la normalidad del servicio, como si se estuviese atendiendo una situación real.

## 4 ASPECTOS COMERCIALES

### 4.1 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

El prestador dispone de Contrato de Condiciones Uniformes, sobre lo cual, de conformidad con la consulta realizada en el SUI ha reportado que la fecha de la última actualización fue el 16 de marzo de 2009, para el Contrato expedido el 16 de marzo de 2009, el cual se encuentra anexo al último RUPS certificado con fecha 27.08.2019

*Imagen 19. Información CCU*

Contratos de condiciones uniformes						
Servicio - Actividad	No. de contrato	Fecha de expedición	Fecha de actualización	Concepto de legalidad	No. de acto de legalidad	Fecha de legalidad
ASEO - BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PUBLICAS	002	16/03/2009	16/03/2009	NO		
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	001	16/03/2009	16/03/2009	NO		
ASEO - RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS NO APROVECHABLES	002	16/03/2009	16/03/2009	NO		
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	001	16/03/2009	16/03/2009	NO		
ASEO - APROVECHAMIENTO	002	16/03/2009	16/03/2009	NO		

Fuente: RUPS, Consulta agosto 2019.

El prestador con los documentos entregados en la visita anexó copia en PDF del CCU vigente, el cual concuerda con el anexo al reporte RUPS observando que no tiene firma y fecha de expedición.

Respecto a la actualización establecida en la resolución CRA 768 de 2016 el prestador informó en visita que está preparando los últimos ajustes para solicitar concepto de legalidad ante la CRA.

### 4.2 Descripción general del área, organización, personal por labor, horarios, instalaciones

Las oficinas de área Comercial se ubican en la sede del prestador, ubicadas en la calle 11 # 8-55 de Villanueva, en estas oficinas también se encuentran las demás dependencias administrativas de la empresa

En esta área se llevan a cabo todas las actividades encaminadas a facilitar la venta de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo prestados por la empresa, desarrollando acciones de facturación y recaudo para los servicios prestados, además de atender y solucionar todos los requerimientos interpuestos en materia de la prestación de estos servicios.

Las instalaciones de área comercial están compuestas por una sala de espera para usuarios, dos puntos de atención para PQR y recaudo de facturas y oficina del encargado del área comercial

El área comercial es una de las dependencias a cargo de la dirección administrativa y financiera del prestador, y tiene tres (3) cargos que son:

- Facturación y almacén
- Atención de PQR



- Recaudo
- Apoyan dos contratistas en facturación y almacén.

Su ubicación es en el área de atención al cliente, con horario de 8 a 12 y 2 a 6 de lunes a viernes.

**Imagen 20.** Organigrama área comercial



Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

### 4.3 Sistema de Información Comercial – SIC

#### 4.3.1 Software utilizado para manejo de la información comercial

El software utilizado por el prestador es SC-PROSOFT el cual integra contabilidad, inventarios, facturación, cartera, nómina y presupuesto.

El lenguaje de programación es RMCOBOL corre sobre sistema operacional Windows.

El paquete está integrado por los siguientes módulos:

- Contabilidad: Es la columna vertebral del paquete toda vez que los demás módulos se basan en los archivos contables para funcionar, este módulo se puede adquirir solo, pero los demás requieren de la contabilidad.
- Inventarios: Se encarga de manejar el kardex de artículos, la valuación se realiza por el método de costo promedio ponderado.
- Facturación: Comprende Facturación y Cartera.
- Nómina: Liquidada la nómina, contabiliza y elabora el formulario de autoliquidación de aportes al Sistema de Seguridad

- Presupuesto: Especial para entidades oficiales y Empresas de Servicios Públicos

#### 4.4 Suscriptores

Reporte de Suscriptores de acuerdo con la información suministrada en visita.

**Tabla 28.** Reporte de suscriptores

Uso / Estrato	Acueducto			Alcantarillado		
	Ene - 17	Ene - 18	Ene - 19	Ene - 17	Ene - 18	Ene - 19
1M	1.490	1.559	1.618	1.413	1.474	1.514
1R	3	3	3	3	3	
1S	7	5	14	18	17	25
2M	2.806	2.816	2.925	2.768	2.778	2.887
2R	2	2		2	2	
2S	19	17	30	34	32	45
3M	1.019	1.029	1.043	1.012	1.021	1.037
3R	3	3	2	3	2	1
3S	22	20	27	24	22	29
4I (Oficial)	11	1		11		
4J (Uso Oficial)			1		1	1
4L (Uso Oficial)		1	1		1	1
4M (Uso Oficial)	45	58	56	37	50	47
4S (Uso Oficial)	2	3	1	2	3	1
5B (Uso Comercial)		4	6		4	5
5H (Uso Comercial)		5	8		6	8
5M (Uso Comercial)	551	541	528	542	531	520
5S (Uso Comercial)	3	3	4	3	3	4
<b>Total Consumo</b>	<b>5.983</b>	<b>6.070</b>	<b>6.264</b>	<b>5.872</b>	<b>5.950</b>	<b>6.125</b>

En la codificación interna del prestador el número 1,2,3, corresponde a estratos residenciales, el número 4 lo asignaron a los facturados con tarifa plena y el número 5 a los facturados con uso comercial, para estos dos últimos, 4 y 5, se asignó 4I a predios con tarifa plena por iglesia, 4J por el caso de aseo pequeños productores, 4L por gran productor de aseo, 4M uso oficial con medición, 4S uso oficial sin medición, 5B uso comercial pequeño productor, 5H comercial gran productor, 5M comercial con medición y cualquier #S es en estado suspendido.

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

La información anterior consolidada es la siguiente:

#### Acueducto

**Tabla 29.** Reporte de suscriptores Acueducto

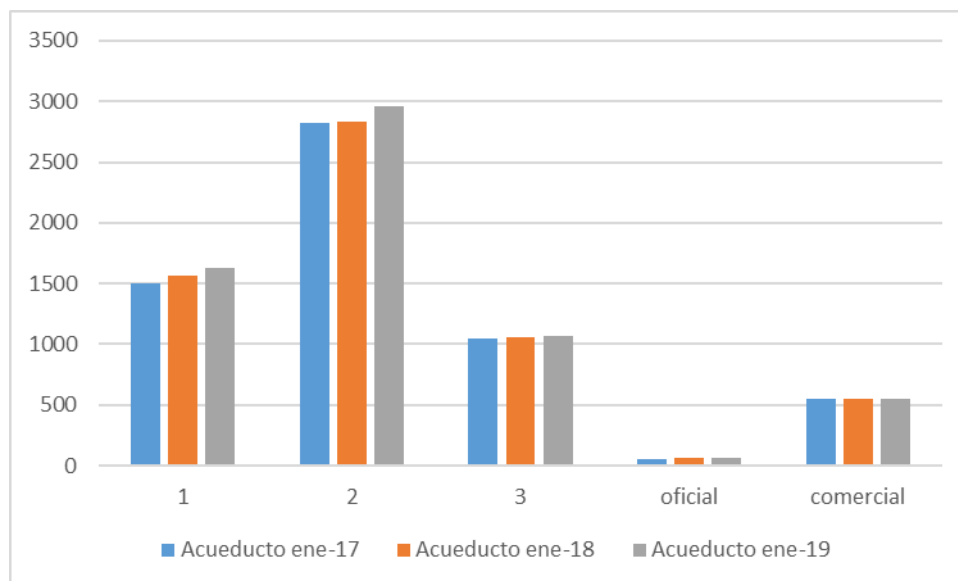
Uso / Estrato	Acueducto		
	ene-17	ene-18	ene-19
1	1.500	1.567	1.632
2	2.827	2.835	2.955
3	1.044	1.052	1.072



Uso / Estrato	Acueducto		
	ene-17	ene-18	ene-19
<b>Oficial</b>	58	63	59
<b>Comercial</b>	554	553	546
<b>Total</b>	<b>5.983</b>	<b>6.070</b>	<b>6.264</b>

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

**Gráfica 3.** Reporte de suscriptores Acueducto por uso y estrato.



Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

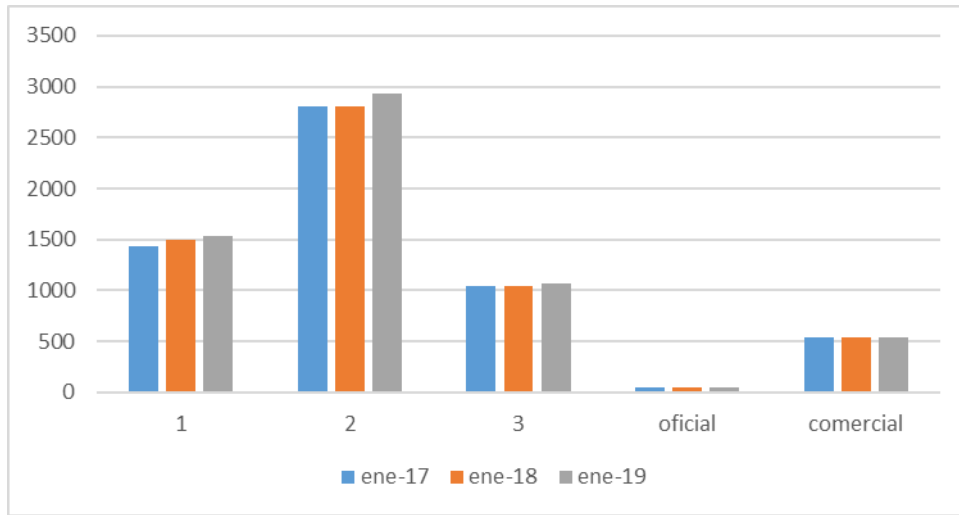
## Alcantarillado

**Tabla 30.** Reporte de suscriptores Alcantarillado

Uso / Estrato	Alcantarillado		
	ene-17	ene-18	ene-19
<b>1</b>	1.434	1.494	1.539
<b>2</b>	2.804	2.812	2.932
<b>3</b>	1.039	1.045	1.067
<b>Oficial</b>	50	55	50
<b>Comercial</b>	545	544	537
<b>Total</b>	<b>5.872</b>	<b>5.950</b>	<b>6.125</b>

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

**Gráfica 4. Reporte de suscriptores Alcantarillado por uso y estrato.**

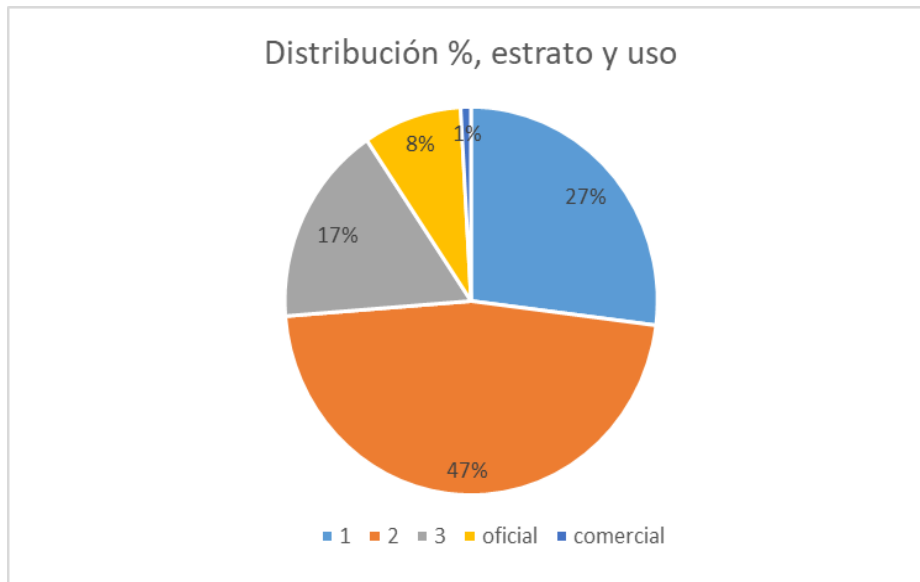


Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

Se observa un incremento periódico de los suscriptores, tanto para acueducto como para alcantarillado con base a los meses de enero de los años 2017 a 2019 y finalmente para junio de 2019 cuenta con un total de 6.296 suscriptores en Acueducto y 6.146 para Alcantarillado.

Porcentualmente, el prestador tiene la siguiente distribución de suscriptores:

**Gráfica 5. Reporte de Distribución % de Suscriptores.**



Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

La distribución porcentual, a la fecha de visita, es de un 27% para el estrato 1, 47% estrato 2, 17% estrato 3, 8% uso comercial y 1% uso oficial.

#### 4.4.1 Reporte de Beneficiarios ICBF y VIP

En consulta al Sistema de Información Comercial se obtiene que se aplica beneficio de tarifa de estrato 1 a 73 suscriptores que fueron reportados por el ICBF.

Así mismo, la consulta a suscriptores con beneficio VIP entrega el reporte de 131 suscriptores a los cuales se les aplica el beneficio de estrato 1.

#### 4.5 Catastro de suscriptores

El prestador informó en visita que su catastro comprende el conjunto de registros y procedimientos que permiten la identificación y dirección de los suscriptores de los servicios de acueducto y alcantarillado, pero contiene básicamente información de ubicación y la necesaria para la facturación del servicio.

#### 4.6 Micromedición

##### 4.6.1 Micromedición nominal

Se realiza consulta en el sistema de información comercial del prestador, en la visita, bajo el criterio interno “usuarios críticos” el cual entrega la información básica de suscriptores, encontrado que sin número de medidor asociado hay 14 suscriptores, con los siguientes códigos:

**Tabla 31.** Códigos suscriptores sin número de medidor

Código
1460026000
10000180007001
10000760017001
10001550010045
10001670008001
10001710002002
10002000009000
10002030011000
10002060012000
10002230004001
10002520005000
10002580008000
10002750014000
10003370001000

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

Considerando que, respecto de los 6.296 usuarios a junio de 2019, hay 6.282 suscriptores con medición y 14 sin micromedidor asociado, lo que permite establecer que el porcentaje de micromedición para junio de 2019 es del 99,78%, el cual se distribuye en los siguientes usos:

**Tabla 32.** Reporte de Micromedición Nominal a junio de 2019

Uso / estrato	Suscriptores con medición	Suscriptores sin medición
1	1.691	9
2	2.941	3
3	1.056	1
Comercial	538	
Oficial	56	1
Total	6.282	14

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

En los archivos entregados por el prestador en la carpeta “usuarios críticos años 2016 a 2019” al revisar el detalle de la información para calcular el total de suscriptores con medidor instalado, no se pudo obtener la cifra porque el número de suscriptores en cada archivo .xls está alrededor de 2000 y no refleja el total. Por lo anterior se requiere allegar las estadísticas de micromedición nominal para los años 2016 al 2018.

#### 4.6.2 Micromedición efectiva

Sobre el sistema de información comercial de ESPAVI se realiza la consulta que presente el número de suscriptores no facturados por diferencia de lecturas, lo cual permite conocer la micromedición efectiva:

**Tabla 33.** Reporte de Micromedición Efectiva

Uso / estrato	Medidores no leídos o con daño
1	169
2	214
3	77
comercial	32
Oficial	10
Total	502

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

Lo anterior permite calcular la cifra de micromedición efectiva para junio de 2019 con un valor del 92,01%.

En los archivos entregados por el prestador en la carpeta “usuarios críticos años 2016 a 2019” al revisar el detalle de la información para calcular el total de suscriptores con medidor instalado y en funcionamiento, no se pudo obtener la cifra porque el número de suscriptores en cada archivo .xls está alrededor de 2000 y no refleja el total. Por lo anterior se requiere allegar las estadísticas de micromedición efectiva para los años 2016 al 2018.

#### 4.6.3 Laboratorio de medidores

En la visita el prestador informó que, ante necesidades específicas, los medidores serán llevados a laboratorios certificados ya que no está en su plan de inversión contar con

laboratorio propio ante el poco uso que se requiere, lo anterior no se verificó por no haber reclamaciones sobre medidores en los periodos de estudio.

#### 4.6.4 Proceso de instalación de medidores

En visita el prestador informó que dentro de su programa educar y crear conciencia del uso del agua se hace trabajo social para que los suscriptores con medidor defectuoso compren o autoricen la instalación del nuevo medidor.

Dentro del debido proceso se notifica al usuario la necesidad de cambiar el medidor y se comunica por escrito el derecho a comprar uno nuevo, acorde con las condiciones establecidas en el CCU, o autorizar a la empresa el cambio y cobro del medidor más los costos de instalación.

#### 4.7 Tarifas

Mediante oficio con Radicado SSPD 20185290493432 del 22/05/2018, la empresa informó a esta Superintendencia la aplicación de sus costos de referencia de acueducto y alcantarillado, calculados con base en la metodología tarifaria establecida en la resolución CRA 688 de 2014<sup>2</sup>.

No obstante, a la fecha la empresa no ha realizado el reporte de dicho estudio al Sistema Único de Reporte de Información para el Cálculo Tarifario – SURICATA, el cual es el medio oficial para que los prestadores de acueducto y alcantarillado, presenten sus estudios de costos calculados con base en la metodología tarifaria establecida en la resolución CRA 688 de 2014<sup>3</sup>, como se aprecia en la siguiente imagen, donde se observa el estado “En Edición”:

**Imagen 21.** Estado de reporte en SUI - Suricata

Empresas							
Resultados							
ID Empresa	Número del estudio tarifario	Nombre Empresa	Tipo	Estado del estudio tarifario	Vigente	Fecha de certificación ESP	Acciones
22669	42	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAWI S.A. E.S.P.	Inicial	En Edición	SI	N/A	

1 registro(s) encontrado(s)

Fuente: SUI, julio de 2019

Las tarifas que aplicó la empresa en el mes de mayo de 2019, las cuales coinciden con el resultado del estudio de costos actualizadas a pesos de diciembre de 2016, son las siguientes<sup>4</sup>:

<sup>2</sup> Modificada, adicionada y aclarada por la Resolución CRA 735 de 2015.

<sup>3</sup> Modificada, adicionada y aclarada por la Resolución CRA 735 de 2015.

<sup>4</sup> Información entregada en visita

**Tabla 34. Tarifas**

Estrato/ Uso	Acueducto				Alcantarillado			
	CMA	CMO	CMI	CMT	CMA	CMO	CMI	CMT
<b>Estrato 4</b>	4.840,52	700,77	219,32	5,65	2.862,29	915,17	347,37	17,07

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

#### 4.8 Facturación y recaudo

El ciclo de facturación inicia con toma de lecturas para lo cual se dispone de 5 días, luego se ingresan estas lecturas al sistema comercial, labor que toma dos días, luego se actualiza la tarifa a aplicar y se genera facturación, la entrega de facturación toma cinco días y se conceden cinco días para el primer vencimiento y dos días para corte. El proceso inicia los días 23 de cada mes en un solo ciclo de facturación.

#### Facturación y recaudo año 2016

**Tabla 35. Reporte de Facturación, Recaudo y Eficiencia del recaudo 2016**

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS ESPAVI S.A		Resumen por estrato				ARCHIVO:	Fecha Impresion: JULIO 4/20								
ACUEDUCTO		Cargos del mes		Intereses mes		Interes anterior		cuota refinanc		sub total		nro usuarios	vlr recaudos	nro pagos	% recaudo
tarifa	Saldo anterior		Ajustes												
1M	2.679.314,00	6.647.855,00	-183.100,00	53.613,00	1.000.376,00	38.951,00	7.557.695,00	1.485,00	6.269.300,00	1.220,00	82,95				
1R		11.179,00					11.179,00	3,00	5.093,00	1,00	45,56				
1S	484.448,00	8.701,00		9.689,00	395.450,00		413.840,00	7,00	3.754,00	2,00	0,91				
2M	8.047.302,00	22.328.242,00	-23.500,00	159.932,00	1.953.544,00	119.233,00	24.537.451,00	2.797,00	21.855.661,00	2.346,00	89,07				
2R	706.403,00	16.972,00		14.128,00	607.086,00		638.186,00	2,00	8.486,00	1,00	1,33				
2S	1.254.743,00	47.234,00		25.094,00	1.025.214,00		1.097.542,00	19,00	24.960,00	8,00	2,27				
3M	5.355.745,00	11.100.518,00	-36.172,00	105.062,00	531.743,00		11.701.151,00	1.019,00	11.028.116,00	854,00	94,25				
3R	1.000.772,00	36.066,00		20.015,00	781.081,00		837.162,00	3,00	24.044,00	2,00	2,87				
3S	3.074.923,00	77.484,00		61.497,00	2.253.676,00		2.392.657,00	23,00	24.724,00	6,00	1,03				
4I		198.073,00					198.073,00	11,00	198.073,00	11,00	100,00				
4M	2.501.636,00	4.037.935,00		50.033,00	1.022.478,00		5.110.446,00	45,00	3.721.702,00	40,00	72,83				
4S		8.286,00					8.286,00	2,00	4.143,00	1,00	50,00				
5M	5.950.247,00	14.332.680,00	-200.000,00	118.993,00	2.699.384,00		16.951.057,00	552,00	13.492.229,00	454,00	79,60				
5S	891.624,00	18.645,00		17.832,00	425.043,00		461.520,00	4,00	18.645,00	3,00	4,04				
**	31.947.157,00	58.869.870,00	-442.772,00	635.888,00	12.695.075,00	158.184,00	71.916.245,00	5.972,00	56.678.930,00	4.949,00	78,81				
<b>ALCANTARILLADO</b>															
1M	1.694.874,00	6.368.949,00	-127.814,00	33.889,00	198.262,00	35.731,00	6.509.017,00	1.408,00	6.092.214,00	1.167,00	93,60				
1R		16.068,00					16.068,00	3,00	5.356,00	1,00	33,33				
1S	306.305,00	11.736,00		6.125,00	291.019,00		308.880,00	19,00	8.489,00	12,00	2,75				
2M	6.344.580,00	22.302.920,00	-144.211,00	126.307,00	1.128.990,00	101.085,00	23.515.091,00	2.760,00	21.892.484,00	2.315,00	93,10				
2R	698.018,00	20.078,00		13.960,00	547.217,00		581.255,00	2,00	10.039,00	1,00	1,73				
2S	992.492,00	44.302,00		19.851,00	710.218,00		774.371,00	34,00	20.900,00	14,00	2,70				
3M	4.605.756,00	11.157.336,00	-29.398,00	90.694,00	431.477,00		11.650.109,00	1.012,00	11.118.292,00	847,00	95,44				
3R	984.104,00	41.826,00		19.682,00	715.804,00		777.312,00	3,00	27.884,00	2,00	3,59				
3S	1.470.319,00	44.304,00		29.408,00	1.173.543,00		1.247.255,00	25,00	20.343,00	10,00	1,63				
4I		228.852,00					228.852,00	11,00	228.852,00	11,00	100,00				
4M	3.096.181,00	5.131.116,00		61.923,00	1.260.227,00		6.453.266,00	37,00	4.716.151,00	32,00	73,08				
4S		4.344,00					4.344,00	2,00	2.172,00	1,00	50,00				
5M	6.706.513,00	16.025.238,00	-200.000,00	134.130,00	2.144.530,00		18.103.898,00	543,00	15.383.673,00	449,00	84,97				
5S		9.774,00					9.774,00	3,00	9.774,00	3,00	100,00				
**	26.899.142,00	61.406.843,00	-501.423,00	535.969,00	8.601.287,00	136.816,00	70.179.492,00	5.862,00	59.536.623,00	4.865,00	84,83				

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019



## Facturación y recaudo año 2017

**Tabla 36. Reporte de Facturación, Recaudo y Eficiencia del recaudo 2017**

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS ESPAVI S.A		Resumen por estrato					ARCHIVO:	Fecha Impresion:				JULIO 4/20
ACUEDUCTO												
tarifa	Saldo anterior	Cargos del mes	Ajustes	Intereses mes	Interes anterior	cuota refinancia	sub total	nro usuarios	vlr recaudos	nro pagos	% recaudo	
1M	2.657.107	7.162.367	29.232	53.149	1.118.759	16.791	8.380.298	1.559	7.161.723	1.339	85,46	
1R	8.028	12.507	-2	160			12.665	3	12.454	2	98,33	
1S	287.786	6.410	17	5.756	185.804		197.987	5	1.272	1	0,64	
2M	8.855.120	23.639.595	-257.736	177.123	2.430.688	34.743	26.024.413	2.815	23.475.751	2.473	90,21	
2R	809.856	16.676	-52	16.198	725.355		758.177	2			0,00	
2S	1.473.283	43.588	-105	29.465	1.232.874		1.305.822	17	15.468	6	1,18	
3M	5.680.044	11.478.140	-54.938	111.976	937.022		12.472.200	1.030	11.655.547	919	93,45	
3R	1.142.195	35.436	-83	22.844	948.876		1.007.073	3	23.587	2	2,34	
3S	3.683.121	72.660	-331	73.664	2.776.890		2.922.883	21	40.011	6	1,37	
4J	33.952	13.896	-46	679			14.529	1	48.481	1	0,00	
4L		22.386	17				22.403	1			0,00	
4M	2.197.223	2.895.074	249	43.812	1.362.433		4.301.568	58	1.607.977	40	37,38	
4S	126.363	12.822	48	2.527	8.428		23.825	3	4.278	1	17,96	
5B	75.301	64.698	9	1.506	968		67.181	4	69.558	2	103,54	
5H		135.633	-80				135.553	5	116.390	4	85,86	
5M	8.231.306	15.467.268	-2.970	164.630	3.690.777		19.319.705	542	15.602.131	466	80,76	
5S		19.233	40				19.273	3	19.273	3	100,00	
<b>TOTAL</b>	<b>35.260.685</b>	<b>61.098.389</b>	<b>-286.731</b>	<b>703.489</b>	<b>15.418.874</b>	<b>51.534</b>	<b>76.985.555</b>	<b>6.072</b>	<b>59.853.901</b>	<b>5.265</b>	<b>77,75</b>	
<b>ALCANTARILLADO</b>												
1M	1.731.727	7.372.349	-3.638	34.642	248.668	13.109	7.665.130	1.474	7.392.877	1.271	96,45	
1R	8.654	13.755		174			13.929	3	13.584	2	97,52	
1S	184.138	11.713	128	3.682	126.415		141.938	17	7.000	10	4,93	
2M	6.942.265	25.350.723	-380.339	138.830	1.276.139	34.713	26.420.066	2.777	25.090.339	2.439	94,97	
2R	818.096	18.340		16.362	665.075		699.777	2			0,00	
2S	1.219.511	44.064	152	24.388	878.265		946.869	32	42.108	15	4,45	
3M	4.815.264	12.356.991	-74.659	95.456	716.441		13.094.229	1.022	12.454.227	912	95,11	
3R	1.138.876	25.982		22.778	881.831		930.591	2	12.991	1	1,40	
3S	1.711.031	42.922	267	34.221	1.418.990		1.496.400	23	27.400	9	1,83	
4J	38.882	15.283		778			16.061	1	54.943	1	342,09	
4L		1.352.283					1.352.283	1			0,00	
4M	2.631.316	3.551.222		52.681	1.674.308		5.278.211	50	1.955.736	33	37,05	
4S	92.594	6.885		1.852	7.579		16.316	3	2.295	1	14,07	
5B	65.532	66.488		1.311	789		68.588	4	78.230	2	114,06	
5H		160.470	-47				160.423	6	139.790	5	87,14	
5M	6.947.364	16.699.875	-112	138.946	2.500.313		19.339.022	531	16.506.989	457	85,36	
5S		10.329	-43				10.286	3	10.286	3	100,00	
<b>TOTAL</b>	<b>28.345.250</b>	<b>67.099.674</b>	<b>-458.291</b>	<b>566.101</b>	<b>10.394.813</b>	<b>47.822</b>	<b>77.650.119</b>	<b>5.951</b>	<b>63.788.795</b>	<b>5.161</b>	<b>82,15</b>	

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

## Facturación y recaudo año 2018

**Tabla 37. Reporte de Facturación, Recaudo y Eficiencia del recaudo 2018**

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS ESPAVI S.A		Resumen por estrato					ARCHIVO:	Fecha Impresion:				JULIO 4/21
ACUEDUCTO												
tarifa	Saldo anterior	Cargos del mes	Ajustes	Intereses mes	Interes anterior	cuota refinancia	sub total	nro usuarios	vlr recaudos	nro pagos	% recaudo	
1M	3.972.721	11.951.590	-4.448	19.881	758.664		12.725.687	1.571	11.989.742	1.304	94,22	
1S	947.377	36.731	-35	4.737	533.145		1.521.955	14			0,00	
2M	10.950.632	35.226.994	-706.903	54.786	2.094.113		47.619.622	2.924	34.041.628	2.518	71,49	
2S	3.874.392	94.380	-345	19.373	2.727.191		6.714.991	30	31.709	6	0,47	
3M	6.705.343	16.723.651	-861	33.524	999.090		24.460.747	1.041	15.991.979	896	65,38	
3R		36.440	-24				36.416	2	36.416	2	100,00	
3S	5.766.941	119.908	108	27.938	3.936.757		9.851.652	28	34.960	6	0,35	
4J		19.652	-14				19.638	1	19.638	1	100,00	
4L	2.160.766	1.303.654	44	43.215	25.307		3.532.986	1			0,00	
4M	9.044.792	3.827.873	136	180.895	438.114		13.491.810	56	1.400.967	36	10,38	
4S		4.841	-36				4.805	1	4.805	1	100,00	
5B	238.873	146.322	-86	4.777	17.714		407.600	6	128.979	4	31,64	
5H	361.364	370.524	11	7.227			739.126	8	249.791	4	33,80	
5M	12.510.629	22.210.561	-342.731	250.213	4.160.648		38.789.320	528	22.297.953	435	57,48	
5S	213.820	29.044	53	4.276	57.683		304.876	4	21.865	3	7,17	
<b>TOTAL</b>	<b>56.747.650</b>	<b>92.102.165</b>	<b>-1.055.131</b>	<b>650.842</b>	<b>15.748.426</b>		<b>164.193.952</b>	<b>6.215</b>	<b>86.250.432</b>	<b>5.216</b>	<b>52,53</b>	

ALCANTARILLADO										
1M	3.303.304	12.969.256		16.517	238.921	16.527.998	1.468	12.785.062	1.223	77,35
1S	457.144	25.750	-378	2.284	209.446	694.246	25	11.000	10	1,58
2M	10.243.074	40.738.396	-684.516	51.210	1.344.400	51.692.564	2.887	39.129.348	2.486	75,70
2S	2.742.223	83.700	357	13.709	1.794.085	4.634.074	45	35.873	13	0,77
3M	6.095.951	19.516.973	-45	30.482	721.308	26.364.669	1.035	18.659.291	891	70,77
3R		23.095				23.095	1	23.095	1	100,00
3S	3.458.258	79.807	1	16.667	2.450.925	6.005.658	30	24.332	7	0,41
4J		23.336				23.336	1	23.336	1	100,00
4L	3.491.199	1.798.155		69.824	45.147	5.404.325	1			0,00
4M	11.873.054	4.761.109		237.463	584.759	17.456.385	47	1.649.739	28	9,45
4S		2.862				2.862	1	2.862	1	100,00
5B	237.912	142.390		4.758	16.271	401.331	5	129.965	3	32,38
5H	493.744	466.216		9.875		969.835	8	322.361	4	33,24
5M	13.704.468	27.209.463	-298.398	274.091	3.435.379	44.325.003	519	27.271.780	427	61,53
5S	116.082	17.172	7	2.322	30.550	166.133	4	12.886	3	7,76
<b>TOTAL</b>	<b>56.216.413</b>	<b>107.857.680</b>	<b>-982.972</b>	<b>729.202</b>	<b>10.871.191</b>	<b>174.691.514</b>	<b>6.077</b>	<b>100.080.930</b>	<b>5.098</b>	<b>57,29</b>

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

**Tabla 38. Reporte de Facturación, Recaudo y Eficiencia del recaudo a mayo 2019**

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS ESPAVI S.A											Resumen por estrato		Fecha Impresión: JULIO 4/19					
ACUEDUCTO																		
tarifa	Saldo anterior	Cargos del mes	Ajustes	Intereses mes	Interes anterior	cuota refinanc	sub total	nro usuarios	vlr recaudos	nro pagos	% recaudo							
1M	3.785.434	14.014.730	-7.640	75.715	913.477		14.996.282	1.683	13.438.752	1.385	89,61							
1S	1.025.951	33.989	245	20.520	611.891		666.645	13	7.074	1	1,06							
2M	11.685.546	39.571.332	-57.256	233.890	2.354.801		42.102.767	2.935	37.427.916	2.533	88,90							
2S	4.030.439	88.088	150	80.608	3.071.031		3.239.877	28	22.165	7	0,68							
3M	7.373.933	17.592.717	-143.163	146.470	1.396.637		18.992.661	1.056	16.514.259	921	86,95							
3R		36.440	-23				36.417	2	36.417	2	100,00							
3S	6.115.969	129.906	-19	118.734	4.370.074		4.618.695	28	16.954	4	0,37							
4L	1.024.108	1.701.722	-24				1.701.698	1										
4M	8.848.069	4.185.105	54	135.852	249.681		4.570.692	56	3.196.734	38	69,94							
4S		4.841	25				4.866	1	4.866	1	100,00							
5B	297.341	133.824	-131	5.946	45.683		185.322	6	149.264	4	80,54							
5H	440.292	438.567	-95	8.805	45.826		493.103	8	369.563	5	74,95							
5M	12.630.228	23.089.346	-5.259	243.073	4.873.402		28.200.562	523	22.480.988	446	79,72							
5S	257.284	29.044	76	5.146	85.512		119.778	4	21.906	3	18,29							
<b>TOTAL</b>	<b>57.514.594</b>	<b>101.049.651</b>	<b>-213.060</b>	<b>1.074.759</b>	<b>18.018.015</b>		<b>119.929.365</b>	<b>6.344</b>	<b>93.686.858</b>	<b>5.350</b>	<b>78,12</b>							
ALCANTARILLADO																		
1M	3.004.704	15.492.006		60.076	332.058		15.884.140	1.532	14.786.017	1.269	93,09							
1S	1.118.101	22.682	-196	22.361	253.190		298.037	22	8.100	7	2,72							
2M	10.886.853	46.737.013	-167.561	217.903	1.570.775		48.358.130	2.897	43.808.253	2.500	90,59							
2S	2.975.462	76.260	271	59.508	2.040.887		2.176.926	41	34.000	13	1,56							
3M	6.698.729	20.630.530	-196.738	132.647	1.042.758		21.609.197	1.047	19.290.894	913	89,27							
3R		23.095					23.095	1	23.095	1	100,00							
3S	3.653.388	93.627	-56	70.572	2.683.533		2.847.676	30	15.057	6	0,53							
4L	1.440.306	2.348.387					2.348.387	1										
4M	11.690.820	5.322.065		182.162	332.664		5.836.891	47	4.021.627	30	68,90							
4S		2.862					2.862	1	2.862	1	100,00							
5B	251.245	117.437		5.025	43.648		166.110	5	105.012	3	63,22							
5H	556.881	560.267		11.138	60.815		632.220	8	482.127	5	76,26							
5M	13.004.845	28.459.560	-4.682	248.066	4.025.590		32.728.534	516	27.983.463	442	85,50							
5S	141.840	17.172	7	2.837	45.768		65.784	4	12.886	3	19,59							
<b>TOTAL</b>	<b>55.423.174</b>	<b>119.902.963</b>	<b>-368.955</b>	<b>1.012.295</b>	<b>12.431.686</b>		<b>132.977.989</b>	<b>6.152</b>	<b>110.573.393</b>	<b>5.193</b>	<b>83,15</b>							

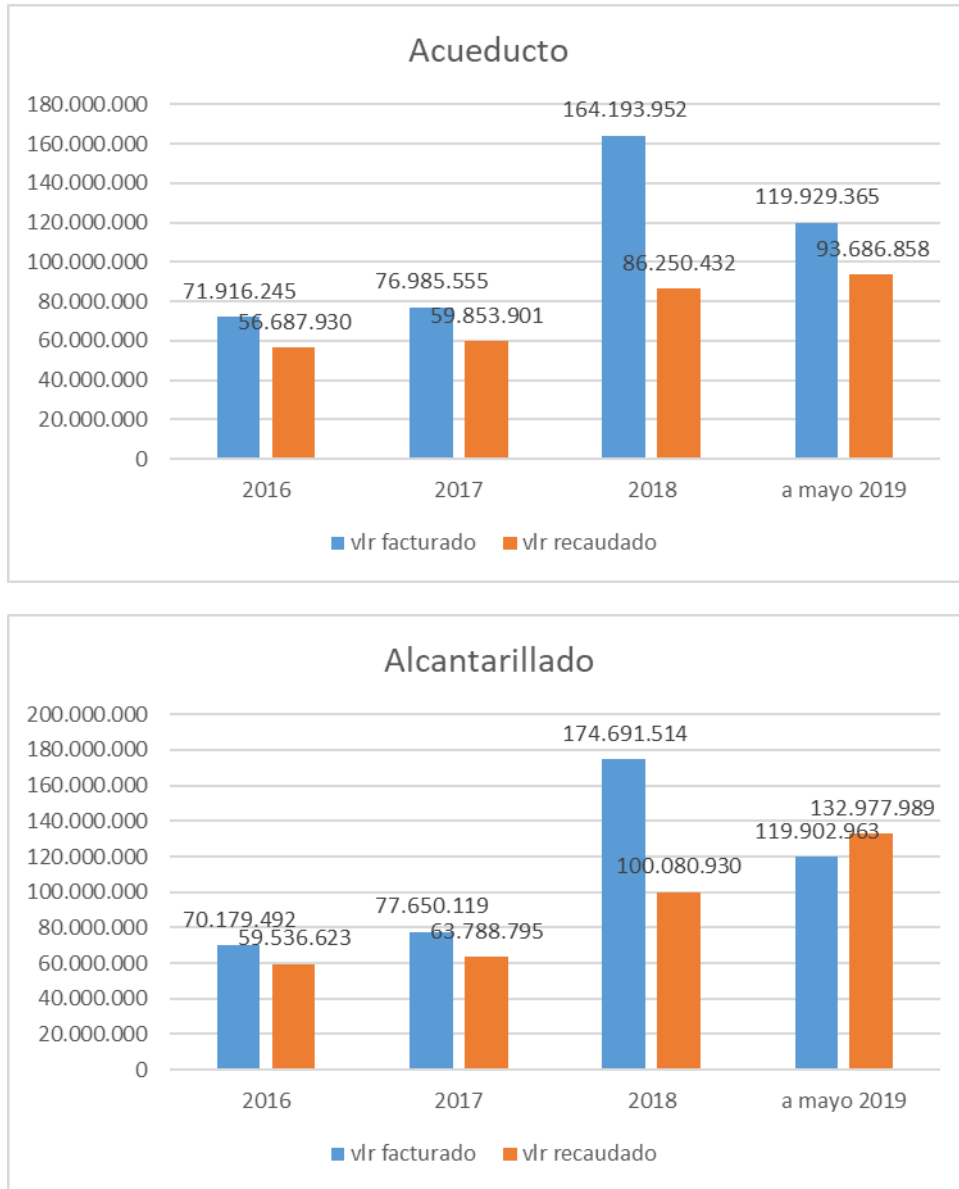
Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

Los datos presentados, corresponden a las estadísticas de facturación y recaudo generadas desde el sistema de información comercial de ESPAVI SA ESP para los meses de diciembre de los años 2016 al 2018 y de enero a mayo de 2019.

La información permite hacer análisis, de los cuales se presentan los siguientes:

#### 4.8.1 Valor facturado y recaudado

**Gráfica 6. Valores Facturados – Valores Recaudados**

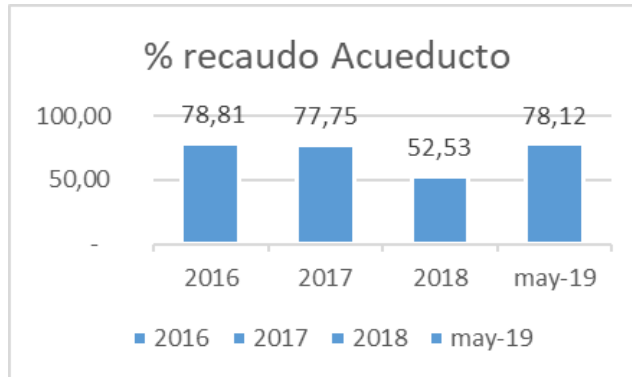


Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

La gráfica que presenta los valores en pesos de facturación y recaudo, para los años 2016 y 2017 presentaron un recaudo superior al 77% de lo facturado, pero el comportamiento del año 2018 es atípico, con un valor facturado que se incrementó en más del 100% respecto de los años anteriores y presenta un diferencia entre lo facturado y lo recaudado del 48 % lo cual supera ampliamente el comportamiento del recaudo en los años 2016 y 2017, por lo que se solicita al prestador revisar las cifras e informar los ajustes que se requieran o justificar el valor presentado.

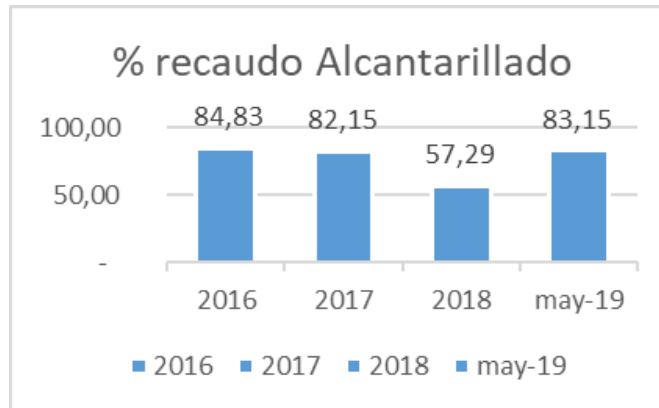
#### 4.8.2 Porcentaje de recaudo

**Gráfica 7. Porcentaje de Recaudo Acueducto**



Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

**Gráfica 8. Porcentaje de Recaudo Alcantarillado**



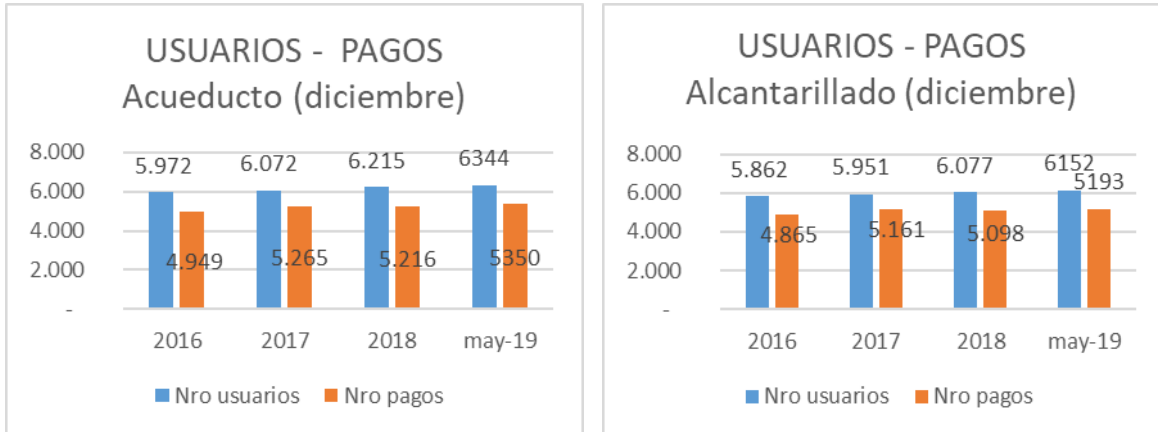
Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

La gráfica hace evidente el comportamiento del recaudo, atípico para el año 2018, que motivo la solicitud de revisión o explicación citada en el anterior párrafo.

#### 4.8.3 Usuario vs pagos

La información del sistema de información comercial presenta total de usuarios y número de facturas canceladas, de lo cual se tiene el siguiente comportamiento:

**Gráfica 9. Usuarios vs Pagos**



Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

La información de la anterior gráfica es tomada del reporte de información generado por el sistema de información comercial de ESPAVI, para diciembre de los años 2016, 2017, 2018 y lo corrido de 2019, observando que el número de usuarios se incrementó cada año y el número de facturas canceladas tiene un comportamiento similar. De conformidad a las cifras de facturas canceladas, era de esperar que el recaudo y por lo tanto la facturación tuvieran igualmente un comportamiento lineal y no las amplias diferencias que se muestra en los valores facturados y recaudados que presentan las cifras anteriores.

Para tratar de entender las cifras atípicas de diciembre de 2018, se revisa el reporte del sistema de información comercial para mayo de 2019, encontrando que el valor facturado es de \$119.929.365 y el recaudado de \$93.686.868 para un porcentaje de recaudo del 78,12%, el cual es algo menor al porcentaje recaudado en los años 2016 y 2017 pero nunca tan bajo como el de diciembre de 2018 del 57,29%. igualmente, los usuarios aumentaron a 6.344 y los pagos de facturas a 5.350, reiterando que se requiere revisar las cifras de diciembre 2018.

#### 4.8.4 Suspensiones y cortes

El prestador, informó suspender la totalidad de los suscriptores que genera el sistema comercial, sobre lo cual se realiza consulta en el Sistema Comercial del prestador para el mes de abril de 2019, el cual reporta que en el mes de abril de 2019 se generaron 34 órdenes de suspensión y 38 órdenes de reconexión en donde algunas corresponden a suspensiones de periodos anteriores.

No obstante, lo anterior, considerando que la cantidad de facturas canceladas a mayo de 2019 fueron de 5.350 sobre 6.344 suscriptores, el porcentaje de facturas recaudadas fue del 84,33% lo que indica que un 15,67% de facturas no son canceladas y esto representa aproximadamente 994 suscriptores en mora, no se entiende porque el listado de suspensiones del mes de abril solo indica 34 órdenes de suspensión.

Por lo anterior, el prestador debe dar las aclaraciones al respecto.

#### 4.8.5 Consumo en m<sup>3</sup> por año

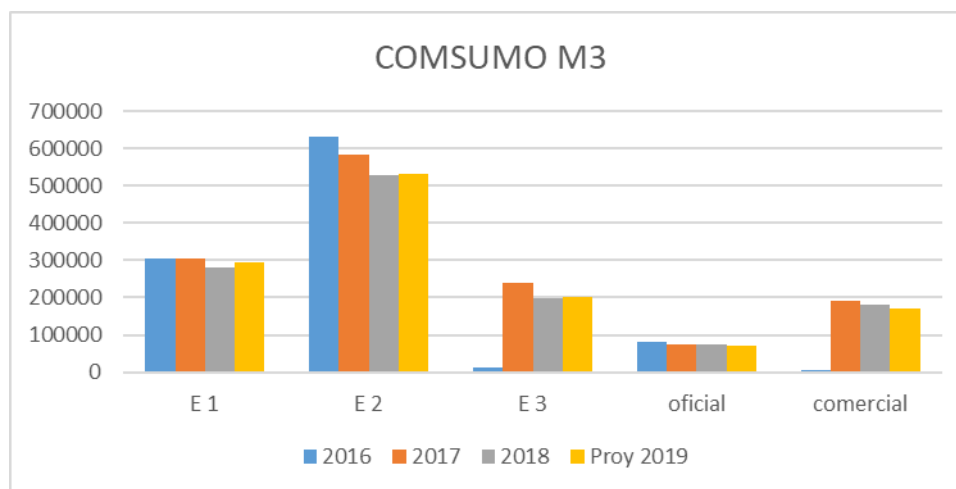
Las consultas al sistema de información comercial, permiten presentar el siguiente consolidado de consumos por uso y estrato.

**Tabla 39.** Consumo en M3 - SIC

Uso / Año	2016	2017	2018	Proy 2019	jun-19
E 1	306.357	306.348	279.298	295.022	147.511
E 2	632.931	582.544	527.907	532.760	266.380
E 3	12.465	240.808	196.981	200.760	100.380
Oficial	81.296	73.905	75.301	70.454	35.227
Comercial	6.679	190.733	180.196	171.786	85.893
<b>Total</b>	<b>1.039.728</b>	<b>1.394.338</b>	<b>1.259.683</b>	<b>1.270.782</b>	<b>635.391</b>

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

**Gráfica 10.** Consumo en M3 - SIC



Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

La anterior gráfica presenta la cantidad de M3 facturados por año, con excepción del año 2019 que ha sido ponderado a partir del valor de los 6 primeros meses.

Las cifras muestran que por uso y estrato los consumos son relativamente constantes, con salvedad de algunas cifras del 2016 que parecen no corresponder, sin embargo, para los años 2018 y la proyección de 2019 la cantidad de m3 es similar.


Se observa que, en el año 2018, se consumieron aprox. 140.000 m3 menos que en 2017, sin embargo, el recaudo aumentó en 44% en acueducto y 57% en alcantarillado, ratificando la anormalidad en lo reportado de recaudo para 2018,



#### 4.8.6 Facturas


Se presenta la imagen de una factura ejemplo, con el resultado de la verificación del cumplimiento de los requisitos de las facturas, de conformidad a lo establecido en la resolución CRA 768 de 2016, artículo 16, en el cual se define el contenido mínimo.

**Imagen 22. Muestra de Factura. – ESPAVI S.A. E.S.P.**



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA CASANARE S.A. E.S.P.**  
NIT. 900.262.261-4


VIGILADO POR LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS

DATOS DEL CLIENTE		INFORMACION DE CONSUMOS	
May 30/19	FACTURA No. 62,806		CONSUMO (M <sup>3</sup> ) 26,76
Código: 010002098016000			VALOR (M <sup>3</sup> ) 925,7
Nombre: DIAZ MARTINEZ LUZ MARINA			LECTURA 1600
Dirección: K 07 03 56 58 ACM 02			LECTURA 948500
Services: ESTRATO: 01 BAJO - BAJO	USU: 0016004828	PERIODO FACTURADO: MAY / 2019	FECHA DE LECTURA: 201905
Uso: Pequeño Productor	Gran Productor:		


  

LIQUIDACION DE LA FACTURA					
COMPONENTES ACUEDUCTO	VALOR	COMPONENTES ALCANTARILLADO	VALOR	COMPONENTES ASEO	VALOR
CONSUMO:		VENTIMIENTO:		TOMELADAS RESIDUOS DE LIMPIEZA URBANA (TRU)	
BASICO (HASTA 16 M <sup>3</sup> )	14,813	BASICO (HASTA 16 M <sup>3</sup> )	20,473	TOMELADAS RESIDUOS BARRIOS Y LIMPIEZA (TRBL)	
COMPLEMENTARIO (17-19 A 32 M <sup>3</sup> )		COMPLEMENTARIO (17-19 A 32 M <sup>3</sup> )		TOMELADAS RESIDUOS NO APROVECHABLES (TRNA)	
SUNTUARIO (MAS DE 32 M <sup>3</sup> )		SUNTUARIO (MAS DE 32 M <sup>3</sup> )		COSTO COMERCIALIZACION (CC)	1,859
CARGO FIJO	4,840	CARGO FIJO	2,852	COSTO LIMPIEZA URBANA (CLUS)	826
TOTAL TARIFA	19,653	TOTAL TARIFA	23,325	COSTO BARRIO Y LIMPIEZA AREAS PUBLICAS (CBAL)	1,905
SUSCISO / MAS APORTE	12,577	SUSCISO / MAS APORTE	14,935	COSTO RECOLECCION Y TRANSPORTE (CR)	6,417
VALOR NETO	7,076	VALOR NETO	8,401	COSTO DISPOSICION FINAL (CDF)	13,342
CUOTA CONVOCAR		CONEXIONES		COSTO TRATAMIENTO (LIMPAZOS (CTL))	109
CONEXIONES		SALDO ANTERIOR		TOTAL TARIFA	24,260
SALDO ANTERIOR		INTERESES DE MORA		SUSCISO / MAS APORTE	15,526
INTERESES DE MORA		AJUSTE		VALOR NETO	8,734
RECARGO	10			SALDO ANTERIOR	
AJUSTE				INTERESES DE MORA	
TOTAL A PAGAR ACUEDUCTO	7,065	TOTAL A PAGAR ALCANTARILLADO	8,401	AJUSTE	8,734
				TOTAL A PAGAR ASEO	


PAGO HASTA EL: Jun 17/2019	VALOR TOTAL: 24,200
SUSPENSIÓN A PARTIR DEL:	
INFORMACION DE INTERES GENERAL: 19/2019	
CUMPLIDOS 10 AÑOS SERVIDO A NUESTROS USUARIOS, MEJORANDO CADA DIA PARA BRINDAR MAYOR CALIDAD DE SERVICIOS SAS	
 <b>ING. CESAR AMIN GONZÁLEZ RODRÍGUEZ</b> Gerente	



**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA CASANARE S.A. E.S.P.**  
NIT. 900.262.261-4

VIGILADO POR LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS

CODIGO DE CLIENTE	NOMBRE	ESTRATO	FECHA DE EMISION
0100020900160000024200000062806	DIAZ MARTINEZ LUZ MARINA		May 30/19
 100020900160000024200000062806		SERVICIOS	VALOR A PAGAR
		ACUEDUCTO:	7,065
		ALCANTARILLADO:	8,401
		ASEO:	8,734
PAGO HASTA EL: Jun 17/2019	TOTAL \$	24,200	
SUSPENSIÓN A PARTIR DEL: Jun 19/2019			

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

De conformidad a la norma antes citada la factura emitida por la persona prestadora deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

**Tabla 40. Revisión requisitos facturas**

Ítem	Cumplimiento
El nombre de la persona prestadora del servicio y su NIT.	Cumple
El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.	Cumple
La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro	Cumple
El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio.	Cumple
El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura	Cumple
El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	Cumple
El valor de los descuentos a aplicar por la persona prestadora cuando se produzca incumplimiento en las metas de los estándares de servicio, teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 95 de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione o aclare.	No Aplica por el momento.
El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes. En el ejemplo no se evidencia haber generado este concepto, pero igual al ítem anterior, se evidenció en el aplicativo de facturación la disponibilidad de aplicar este concepto cuando se dé el caso.	Cumple. Dispone del campo ajustes.
Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	Cumple
Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar. En la factura del ejemplo no se evidencia haber generado este concepto, pero se evidencia en facturas adicionales el cobro de estos conceptos y la disponibilidad de su parametrización en el sistema de facturación.	Cumple
La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	Cumple
La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	Cumple
El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994.	Cumple
El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	Cumple
Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	No cumple

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

En la verificación realizada se tienen cumplidos 14 de los 15 requisitos obligatorios, aunque no se evidencia en la factura del ejemplo el descuento por calidad del servicio asumiendo que no aplica en este periodo sin embargo podrá diligenciarse en el campo ajustes, no se observó cumplido el cobro por tasas ambientales.

La empresa cuenta con un punto de recaudo en su sede de la calle 11 No 8 – 55, se atiende en horario de 8 a 12 de 2 a 4 y de 5 a 6. Se aplican los pagos al SIC a diario.

#### 4.9 Cartera comercial

El sistema de información del prestador reporta la estadística de su cartera actual, presentando las cifras a junio de 2019:

**Tabla 41. Cartera actual**

Servicio	EST	0 a 30 DIAS	31 a 60 DIAS	61 a 90 DIAS	91 a 120 D.	121 a 150 D	151 A 180 D.	181 a 360 d.	Mas de 360 D	Acumulado
TOTAL CARTERA		-5,304,672	6,496,534	3,639,123	1,641,125	2,815,132	3,059,301	30,759,399	123,856,466	166,962,408

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

El total de intereses es de \$ 63.963.509.

En el análisis a los estados financieros se menciona que el rubro de cartera incrementó en \$317,446,919,21 para un valor total de \$1.553.362.348,13, de los cuales el 67% de este valor aun no es posible identificar su total veracidad.

En lo que respecta a la diferencia con el valor presentado desde el sistema comercial, es necesario aclarar si el valor de \$166.962.408 más intereses de \$63.963.509 es correcto, pues difiere del total presentado en la información contable de \$1.553.362.348,13, así mismo se solicita informar la estadística de cartera a cierre de 2016, 2017 y 2018 con el análisis de evolución de la cartera.

De igual manera se solicita explicar cómo se interpreta el valor negativo en la cartera de 0 a 30 días.

#### **4.10 Estratificación aplicada**

La estratificación adoptada para el municipio de Villanueva y aplicada por el prestador para el área urbana del Municipio de Villanueva - Casanare es el Decreto 026 del 1 de septiembre de 1998, que clasificó el municipio en los estratos Bajo – Bajo, Bajo y Medio Bajo.

Los procesos de actualización de estratificación son responsabilidad de la alcaldía municipal y del Comité Permanente de Estratificación, los cuales son comunicados desde la oficina de planeación municipal y aplicados por el prestador.

##### **4.10.1 Comité Permanente de Estratificación – CPE**

El prestador informa ser integrante del Comité Permanente de Estratificación y participar activamente en este comité para lo cual anexa copia de las actas suscritas.

#### **4.11 Concurso Económico**

Se verificó en los archivos del prestador que el municipio factura el servicio de concurso económico y ha cancelado al municipio por los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo la suma de \$18.664.300,83 para la vigencia 2019. Se suministra como evidencia el recibo de caja de la Alcaldía No 4.004.



## Contribución

**Tabla 43.** Porcentaje contribuciones para cargo fijo y consumo

Tipo Suscriptor	Acueducto	Alcantarillado
Estrato 5	50%	50%
Estrato 6	60%	60%
Comercial	50%	50%
Industrial	50%	50%


Fuente: Acuerdo Municipal 024 de 2018

Estos porcentajes, verificados aleatoriamente en las facturas, se están aplicando de conformidad a lo indicado en el acuerdo municipal.

### 4.12.3 Giros y recaudo de subsidios del FSRI

El prestador informó en visita haber conciliado los giros del año 2017 y 2018, con el siguiente resultado:

**Imagen 24.** Conciliación de Subsidios 2017 y 2018

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	CODIGO: OFGD300-4401
	GESTION DOCUMENTAL	FECHA: 01/06/2011
	OFICIO	VERSIÓN: 01
		COPIA NO CONTROLADA


LA SUSCRITA DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI SA ESP


CERTIFICA

Que los pagos realizados por parte de la Alcaldía Municipal del Municipio de Villanueva por concepto de subsidios a los Servicios de Acueducto, Alcantarillado y aseo a la Empresa de servicios Públicos de Villanueva ESPAVI S.A. E.S.P, durante la vigencia 2017 fueron los siguientes:

FECHA	MES	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
14/02/2017	ENERO	\$ 19,325,901	\$ 18,558,128	\$ 21,397,346
21/03/2017	FEBRERO	\$ 18,993,134	\$ 18,369,017	\$ 21,479,335
11/05/2017	MARZO	\$ 18,859,013	\$ 18,056,515	\$ 21,504,181
11/05/2017	ABRIL	\$ 19,310,325	\$ 18,579,825	\$ 21,525,971
09/06/2017	MAYO	\$ 19,240,606	\$ 18,403,540	\$ 23,997,642
07/07/2017	JUNIO	\$ 18,908,604	\$ 18,459,633	\$ 27,079,992
31/07/2017	JULIO	\$ 18,554,853	\$ 17,591,649	\$ 28,543,062
30/08/2017	AGOSTO	\$ 18,546,247	\$ 17,522,956	\$ 29,886,796
29/09/2017	SEPTIEMBRE	\$ 18,441,100	\$ 17,462,083	\$ 28,195,067
02/11/2017	OCTUBRE	\$ 27,854,505	\$ 29,453,967	\$ 33,554,289
05/12/2017	NOVIEMBRE	\$ 29,264,593	\$ 31,360,736	\$ 34,641,303
28/12/2017	DICIEMBRE	\$ 28,971,897	\$ 31,064,812	\$ 37,241,814
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 256,270,078</b>	<b>\$ 254,882,861</b>	<b>\$ 329,046,798</b>

Se expide a los cinco (5) días del mes de marzo de 2018.

  
**EDITH LOPEZ AVILA**  
 Director Administrativa y Financiera

 <b>ESPAVI S.A. E.S.P.</b> <small>Servicios Públicos de Villanueva</small> NIT. 900.262.261-4	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD	CODIGO: OFGD300-4401
	GESTION DOCUMENTAL	FECHA: 01/06/2011
	OFICIO	VERSIÓN: 01
		COPIA NO CONTROLADA

**LA SUSCRITA DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI SA ESP**

**CERTIFICA**

Que los pagos realizados por parte de la Alcaldía Municipal del Municipio de Villanueva por concepto de subsidios a los Servicios de Acueducto, Alcantarillado y aseo a la Empresa de servicios Públicos de Villanueva ESPAVI S.A. E.S.P, durante la vigencia 2018 fueron los siguientes:

FECHA	MES	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
180219	ENERO	23,525,703.00	24,722,447.00	35,469,072.14
180322	FEBRERO	24,374,867.00	25,745,434.00	37,372,840.00
180425	MARZO	24,545,496.00	25,912,070.00	38,571,431.00
180530	ABRIL	24,664,441.00	25,935,427.00	39,444,439.00
180718	MAYO	23,887,753.00	24,971,873.00	40,208,748.00
180802	JUNIO	24,522,111.00	25,868,781.00	40,613,054.00
180905	JULIO	24,385,105.00	25,634,298.00	40,890,987.00
180912	AGOSTO	24,890,533.00	26,250,945.00	41,184,275.00
181108	SEPTIEMBRE	24,934,472.00	26,113,641.00	41,573,026.00
181127	OCTUBRE	24,180,743.00	24,977,330.00	41,815,460.00
181227	NOVIEMBRE	22,016,083.00	22,016,471.00	41,952,326.00
190212	DICIEMBRE	24,667,216.00	25,572,561.00	42,669,681.00
	<b>TOTAL</b>	<b>290,594,523.00</b>	<b>303,721,278.00</b>	<b>481,765,339.14</b>

Se expide a los doce (12) días del mes de marzo de 2019.

  
**EDITH LOPEZ AVILA**  
 Director Administrativa y Financiera

Calle 11 No. 8-55, Telefax (098) 6241432 Pág. www.espavi.gov.co  
 Correo Electrónico: contactenos@espavi.gov.co

Fuente: ESPAVI S.A. E.S.P.– visita julio de 2019

El total de recursos girados por el municipio en el 2018 para los subsidios de acueducto fue de \$290.594.523,00 y para el servicio de alcantarillado \$ 303.721.278,00.

Se informa que el municipio gira oportunamente los subsidios y no hay deudas de vigencias anteriores.

#### **4.13 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos**

##### **4.13.1 Descripción general de los procesos de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores**

Se evidenció en la visita que en la ventanilla de atención a usuarios permanece un funcionario, en horario de oficina de lunes a viernes de 8 a 12 y de 2 a 6, encargado de recibir las PQR y dar respuesta personalizada.



Las PQR se atienden en su mayoría de forma personalizada, una vez se reciben se analiza la situación particular para dar respuesta inmediata, si es procedente a favor del usuario se tramita la autorización de gerencia para aplicar ajuste al sistema y generar duplicado.

A las PQR escritas se les asigna un radicado en el libro de correspondencia y se envían a la gerencia para que se ordene la atención. Mediante el libro se hace el seguimiento de los términos de respuesta.

El prestador ha diseñado un proceso y procedimiento para la gestión de PQR codificado en el sistema de gestión de calidad con el número OFGD100-4401 con fecha 01/06/2011, de otra parte, el Sistema de Información del prestador se está actualizando para llevar un registro sistematizado de las PQR.

Las PQR verbales se reciben con el siguiente formato:

**Imagen 25.** Formato radicación de PQR

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA CASANARE S.A. E.S.P.  
NIT. 900.262.261-4  
VIGILADO POR LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS

**FORMULARIO DE PETICIONES QUEJAS Y RECLAMOS**

Nº 1132

ESPAVI S.A. E.S.P.  
Empresa de Servicios Públicos de Villanueva

FECHA: DIA MES AÑO  
MEDIO: 1. Teléfono 3. Personal 2. Escrito

Solicitante: 1. Usuario  2. Otro  Cod. Usuario \_\_\_\_\_  
Nombre del Solicitante: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_

Servicio: Acueducto  Alcantarillado  Aseo

Motivo \_\_\_\_\_

Nombre del Funcionario \_\_\_\_\_  
Concepto del Funcionario \_\_\_\_\_

ESTADO: 1. Solucionado 3. Pendiente 2. No Solucionado

FECHA: DIA MES AÑO

IMPRESO D&A PUBLICACIONES Cal. 310 3050138 Villanueva

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

La cantidad de PQR recibidas en el 2019 son las siguientes:

**Tabla 44.** Estadísticas de PQR 2019

Mes	Acueducto (6.212)		Alcantarillado (6.166)	
Enero	23	0,37%	5	0,08%
Febrero	27	0,43%	2	0,03%
Marzo	17	0,27%	3	0,04%
Abril	27	0,43%	7	0,11%
Mayo	30	0,48%	3	0,04%
Junio	44	0,70%	0	0,00%

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

El porcentaje de reclamaciones más alto respecto del número de usuarios, para lo corrido de 2019 se presentó en junio alcanzando el 0,70% par acueducto y para alcantarillado en el mes de abril con el 0,11%.

### PQR año 2017

**Tabla 45. PQR – 2017**

Mes / 2017	Acueducto	Alcantarillado
Enero	10	0
Febrero	8	0
Marzo	3	0
Abril	11	0
Mayo	5	0
Junio	9	0
Julio	4	0
Agosto	6	0
Septiembre	18	1
Octubre	32	3
Noviembre	10	1
Diciembre	14	3

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

**Gráfica 11. PQR 2017**



Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

### PQR 2018

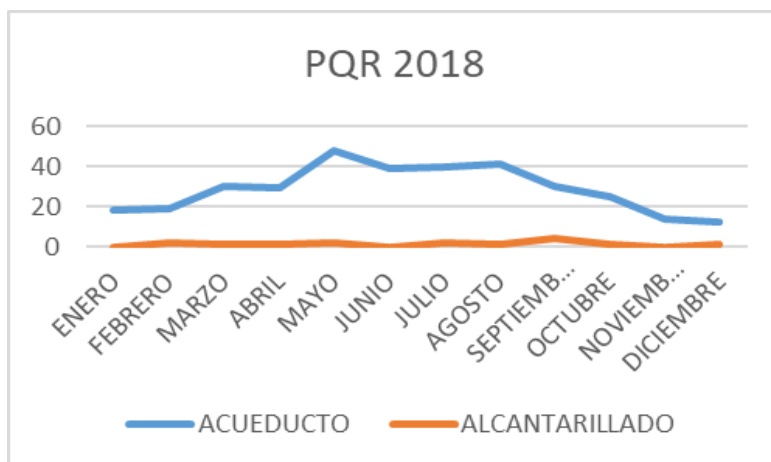
**Tabla 46. PQR – 2018**

Mes / 2018	Acueducto	Alcantarillado
Enero	18	0
Febrero	19	2
Marzo	30	1

Mes / 2018	Acueducto	Alcantarillado
Abril	29	1
Mayo	48	2
Junio	39	0
Julio	40	2
Agosto	41	1
Septiembre	30	4
Octubre	25	1
Noviembre	14	0
Diciembre	12	1

Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

**Gráfica 12.** PQR 2018



Fuente: Visita SSPD, julio de 2019

Finalmente se observa que el mayor número de PQR en los años 2017, 2018 y 2019 es de 48 en mayo de 2018 para acueducto y de 7 en abril de 2019 para alcantarillado lo cual respecto del número de suscriptores siempre ha sido menor del 1%, siendo lo más reiterado prestación del servicio por daños, lo cual se informó se atiende en el mismo día por los fontaneros de la empresa.

## 5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

### 5.1 Indicador Financiera Agregado

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios elaboró el cálculo de los indicadores financieros y técnicos agregados IFA e IOCA para el período 2015 con base en la información reportada por el prestador en el SUI, de acuerdo con la metodología definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA – en la Resolución 315 de 2005. A partir del año 2015, las empresas clasificadas bajo la Resolución 414 de 2014 de la CGN tenían la obligación de reportar la información contable bajo NIF. Teniendo en cuenta que la CRA no ha definido las variables de cálculo para determinar el nivel de riesgo financiero bajo NIF, no es posible adelantar el cálculo del IFA para los años posteriores a 2015.

### 5.2 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 47.** Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

Año	SUSCRIPTORES		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	IRCA (%)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2017	5983	5.872	100	97	24	1,1	ND	-
2018	6070	5.950	100	98	24	2,8	ND	34,2

Fuente: ESPAVI S.A E.S.P.

## 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 48.** Periodicidad de Actualización

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

Fuente: Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015

El artículo 1.1.1.4 de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018<sup>5</sup>, que derogó la Resolución SSPD 20151300047005 del 7 de octubre de 2015, dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS, una (1) vez al año con la siguiente periodicidad:

**Imagen 26.** Actualización RUPS

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


Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

De acuerdo con lo anterior, se observa que la actualización para el prestador EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P., debe realizarse en el “En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo”, cada año.

No obstante, una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que, tal y como se muestra en la siguiente imagen, el prestador cuenta con actualizaciones aprobadas extemporáneamente para las vigencias 2017, 2018 y 2019; lo anterior, conforme a la Resoluciones antes citadas.

<sup>5</sup> Por la cual se deroga una resolución y se establecen los requerimientos que deben surtir los prestadores de servicios públicos domiciliarios ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en relación con el Registro Único de Prestadores (RUPS) para su inscripción, actualización y cancelación.

Imagen 27. Actualizaciones RUPS



Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos

**Administrador RUPS**

Consulta de solicitudes

**Consulta de solicitudes**

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

**Consulta por combinación de criterios**

Motivo de la solicitud	Estado de la solicitud	Fecha de radicación	
- SELECCIONE -	- SELECCIONE -	DESDE:	HASTA:
Servicio	Clasificación del servicio	Departamento	Municipio
- SELECCIONE -	- SELECCIONE -	- SELECCIONE -	- SELECCIONE -
Nombre del prestador	Identificador del prestador	NIT del prestador	
	22669		

**Consulta por imprimible**

Número de imprimible

Consultar
Limpiar

ID	Empresa	Año	Número De Reportes Pendientes	Número De Reportes Radicados	Porcentaje De Cargue					
10	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA	2013822669304844	05/08/2013				
11	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20131022669308564	10/10/2013				
12	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20131222669312084	18/12/2013				
13	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA	2014222669314504	05/02/2014				
14	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA	20141022669322060	20/10/2014				
15	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA	2015722669332377	21/07/2015				
16	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_JMMORA	2016522669340456	05/05/2016	20165290301162	10/05/2016	
17	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_JMONTROYA	2016822669352751	23/08/2016	20175290266192	05/06/2017	
18	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2017722669360932	28/07/2017	20175290618882	05/08/2017	
19	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2018622669366860	29/06/2018	20185290698652	06/07/2018	
20	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019722669373701	30/07/2019	20195290808892	31/07/2019	

Fuente: Consulta SUI, agosto 2019

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

A continuación, se señala el estado de reporte de cargue de información al Sistema Único de Información SUI de esta entidad, por parte del prestador, en el cual se observa que se tiene pendiente el reporte de 255 formatos y/o formularios:

**Tabla 49.** Estado de cargue de información al SUI

ID	Empresa	Año	Número De Reportes Pendientes	Número De Reportes Radicados	Porcentaje De Cargue
22669	Empresa De Servicios Públicos De Villanueva	2004	2	0	0 %
		2005	2	0	0 %
		2006	2	6	75 %
		2007	2	0	0 %



ID	Empresa	Año	Número De Reportes Pendientes	Número De Reportes Radicados	Porcentaje De Cargue
	ESPAVI S.A. E.S.P.	2008	2	0	0 %
		2009	7	454	98 %
		2010	1	627	99 %
		2011	0	639	100 %
		2012	3	624	99 %
		2013	5	619	98 %
		2014	11	616	98 %
		2015	4	638	99 %
		2016	25	673	96 %
		2017	61	647	91 %
		2018	47	561	92 %
		2019	81	318	79 %
		<b>TOTAL</b>		<b>255</b>	<b>6.422</b>

Fuente: Consulta SUI – 28 de octubre de 2019

**Tabla 50. Reportes pendientes por tópico**

Año	Tópico	Total
2004	Administrativo y financiero	2
<b>Total 2004</b>		<b>2</b>
2005	Administrativo y financiero	2
<b>Total 2005</b>		<b>2</b>
2006	Administrativo y financiero	2
<b>Total 2006</b>		<b>2</b>
2007	Administrativo y financiero	2
<b>Total 2007</b>		<b>2</b>
2008	Administrativo y financiero	2
<b>Total 2008</b>		<b>2</b>
2009	Prestadores	6
	Técnico operativo	1
<b>Total 2009</b>		<b>7</b>
2010	Prestadores	1
<b>Total 2010</b>		<b>1</b>
2012	Administrativo y financiero	2
	Técnico operativo	1
<b>Total 2012</b>		<b>3</b>
2013	Administrativo y financiero	4
	Técnico operativo	1
<b>Total 2013</b>		<b>5</b>
2014	Administrativo y financiero	3
	Comercial y de Gestión	1
	Técnico operativo	7
<b>Total 2014</b>		<b>11</b>
2015	Administrativo y financiero	3

<b>Año</b>	<b>Tópico</b>	<b>Total</b>
	Técnico operativo	1
<b>Total 2015</b>		<b>4</b>
<b>2016</b>	Administrativo y financiero	9
	CMI	2
	Comercial y de Gestión	9
	Técnico operativo	5
<b>Total 2016</b>		<b>25</b>
<b>2017</b>	Administrativo y financiero	7
	Auditor	1
	Comercial y de Gestión	47
	Nuevo Marco Tarifario AA	1
	Tarifario	3
	Técnico operativo	2
<b>Total 2017</b>		<b>61</b>
<b>2018</b>	Administrativo y financiero	9
	Comercial y de Gestión	29
	Riesgos Aseo	3
	Tarifario	4
	Técnico operativo	2
<b>Total 2018</b>		<b>47</b>
<b>2019</b>	Administrativo y financiero	6
	Cargue SIG	5
	Comercial y de Gestión	32
	Riesgos Acueducto	4
	Riesgos Alcantarillado	5
	Riesgos Aseo	3
	Tarifario	6
	Técnico operativo	20
<b>Total 2018</b>		<b>81</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>255</b>

Fuente: Consulta SUI – octubre de 2019

## 7 ACCIONES DE LA SSPD

- Mediante radicado SSPD N° 20174200079201 del 22 de marzo del 2017, se solicitó al prestador la actualización del Plan de Emergencia y Contingencia – PEC y el consecuente al cargue al Sistema Único de Información – SUI.
- En el marco del informe sectorial de los servicios de acueducto y alcantarillado correspondiente a las vigencias 2014 a 2016, se solicitó reporte de información sectorial de acueducto y alcantarillado mediante Radicado SSPD N° 20174231155681 de 17 de agosto de 2017.
- Con Radicado SSPD N° 20184230501161 de 13 de abril de 2018 se solicitó el reporte de información sectorial de acueducto y alcantarillado en aras de adelantar el informe sectorial de los servicios públicos domiciliarios del cuatrenio.
- Mediante radicado SSPD N° 20184230344361 del 16 de marzo de 2018, se solicitó información referente al Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.
- Mediante Radicados SSPD N° 20174231017921 de 1/08/2017, 20184230397671 de 2 de abril de 2018 y 20184201150341 de 19/10/2018 se realizaron requerimientos ante el aumento de las precipitaciones en el área que cubre el prestador, por lo que se invita al prestador a desarrollar análisis del riesgo específico para identificar las consecuencias del fenómeno y adelantar las acciones preventivas a las que haya lugar.
- Teniendo en cuenta la situación de riesgo que se presentó en todo el país y las alertas expedidas por el IDEAM, mediante Radicado SSPD N° 20174210457711 del 16 de mayo del 2017, se requirió al prestador adelantar en forma inmediata las acciones técnico – operativas y funcionales que permitan mantener la calidad, continuidad y cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- Con Radicado SSPD N° 20194200020181 de 23/01/2019, se solicitó al prestador al prestador tomar las acciones preventivas para afrontar la temporada seca del primer semestre de 2019 y posible ocurrencia del fenómeno de El Niño.
- Requerimientos y reiteraciones para cargues de información al SUI en los meses de mayo, julio, octubre de 2018 y julio, marzo y mayo de 2019.
  - 20184230811891 de 31/05/2018
  - 20184231057911 de 6/07/2018
  - 20184201147751 de 10/10/2018
  - 20194200063501 de 7/02/2019
  - 20194230175611 de 27/03/2019
  - 20194230302871 de 7/05/2019
  - 20194230536421 de 5/07/2019
- De conformidad con lo establecido en la Resolución SSPD 2015300047005 del 7 de octubre de 2015, se solicitó al prestador la actualización del RUPS mediante Radicado SSPD N° 20174201085631 del 4 de agosto del 2017.

- Con Radicado SSPD N° 20184201152891 del 6 de noviembre de 2018, se informó al prestador sobre el proyecto de resolución de los programas de riesgo de calidad del agua.
- Con Radicado 20194230226721 del 15 de abril del 2019 se solicitó información de los sistemas de agua potable y saneamiento básico que están bajo la administración del prestador en las áreas de prestación.
- Se solicitó el cargue de información financiera al Sistema Único de Información – SUI para la vigencia 2016, para efectos del cálculo de la Contribución para el año 2017; lo anterior, mediante radicado SSPD N° 20174200315571 del 26 de abril del 2017.
- Se solicitó el cargue de información financiera al Sistema Único de Información – SUI para la vigencia 2017, para efectos del cálculo de la Contribución para el año 2018; lo anterior, mediante radicado SSPD N° 20184201133261 del 8 de agosto del 2018.
- Con radicado SSPD N° 20174210380241 del 28 de abril del 2017, se solicitó información referente al esquema de prestación en todas las áreas de prestación y en caso de contar con contratos de operación y/o inversión, remitir la copia del mismo.
- Mediante Radicado SSPD N° 20174211630781 de 14 de noviembre del 2017, se realizó la verificación de aportes “Concurso Económico” y reporte al Sistema Único de Información – SUI.
- De conformidad con lo establecido en la Resolución CRA 688 de 2014, mediante radicado SSPD N° 20174210827701 del 28 de junio de 2017, se solicitó al prestador dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 5.1.1.3 de la Resolución CRA 151 de 2001.
- Teniendo en cuenta lo establecido en la SSPD N° 20171300039945 de 28 de marzo de 2017, mediante radicado SSPD N° 20184210165871 del 24 de febrero de 2018, se solicitó al prestador el reporte del estudio de costos y tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado en el Sistema Único de Reporte de Información de Cálculo Tarifario – SURICATA.
- Mediante radicado SSPD N° 20184211268211 del 10 de septiembre de 2018, se dio respuesta al radicado SSPD N° 20185290493432 del 22 de mayo de 2018 referente a la remisión del estudio de costo y se conminó al prestador al realizar el reporte en el Sistema Único de Reporte de Información de Cálculo Tarifario – SURICATA.
- Con radicado SSPD N° 20194230537371 del 5 de julio del 2019, se solicitó al prestador el cargue de la información comercial pendiente al Sistema Único de Información – SUI.

## **8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 Aspectos administrativos**

- No todo el personal se encuentra certificado en competencias laborales, presuntamente incumpliendo lo dispuesto en la Resolución 1570 de 2004.
- En los informes de gestión de los años 2017 y 2018 se indica que la información contable se llevó conforme al Decreto 2649 de 1993, con lo cual, se presume incumplimiento del marco normativo contable obligatorio establecido en la Resolución 414 de 2014.
- La empresa es de naturaleza jurídica mixta y presta sus servicios en un municipio de sexta categoría, por lo tanto, se encuentra exenta de contratar auditoría externa de gestión y resultados, conforme con lo establecido en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 689 de 2001. No obstante, lo anterior, el prestador contrató una firma de Auditoría Externa de Gestión y Resultados que está obligada a cumplir toda la normatividad emitida por la Superservicios en esa materia.

### **8.2 Aspectos financieros**

- En cada uno de los dictámenes de los Revisores Fiscales correspondientes a los años 2017 y 2018, existen contradicciones al indicar en diferentes párrafos que el marco normativo contable que aplica el prestador es la NIF para Pymes y la Resolución 414 de 2014.
- Por su parte, el prestador en las Notas a los Estados Financieros de los años 2017 y 2018, indica que el marco normativo contable que aplicó es el Decreto 2649 de 1993, lo cual, contradice lo indicado por los revisores fiscales y genera un presunto incumplimiento en la aplicación integral del marco normativo contable obligatorio establecido en la Resolución 414 de 2014.
- El dictamen del Revisor Fiscal del 2017 contiene salvedades, sobre las cuales no hubo ningún pronunciamiento en el dictamen del año siguiente, lo cual, genera incertidumbre acerca si las salvedades fueron subsanadas.
- El dictamen del Revisor Fiscal del 2018 no contiene salvedades, a pesar que según el párrafo anterior, se indica que el prestador aplica un marco normativo contable que no le corresponde de acuerdo con su naturaleza jurídica mixta.
- Los Informes de Auditoría Externa de Gestión y Resultados de los años 2016, 2017 y 2018, tienen exactamente las mismas conclusiones y recomendaciones, lo cual, permite presumir que no se está realizando un adecuado análisis ni seguimiento permanente incumpliendo lo establecido en la Resolución SSPD no. 20061300012295 del 28/04/2006 y sus modificatorias.
- El Auditor Externo de Gestión y Resultados no se pronuncia en ninguno de sus informes acerca del cumplimiento integral del marco normativo contable establecido en la Resolución 414 de 2014, emitida por la Contaduría General de la Nación.
- El manual de políticas contables que suministró el prestador está basado en la NIF para Pymes, que es un marco normativo diferente al que debe aplicar el prestador según su naturaleza jurídica mixta.

- La información financiera correspondiente a los años 2016, 2017 y 2018 certificada al SUI, no cumple con la totalidad de requisitos establecidos por esta Superintendencia, en cuanto al archivo en pdf que debe incluir, los estados financieros firmados, el acta de aprobación, las notas y el dictamen del Revisor Fiscal, por lo cual, el prestador deberá tomar las acciones pertinentes para subsanar la situación.
- Los Estados Financieros correspondientes a los años 2017 y 2018 suministrados en visita, presentan diferencias frente a los mismos, certificados al Sistema Único de Información – SUI, lo que genera incertidumbre y no permite determinar cuales fueron los estados financieros dictaminados por el Revisor Fiscal y posteriormente aprobados por el máximo organo social.
- Las siguientes situaciones permiten concluir que los Estados Financieros del 2017 y 2018, no fueron preparados y presentados cumpliendo integralmente con el marco normativo establecido en la Resolución 414 de 2014:
  - 1) Los nombres de los estados financieros son iguales al marco normativo anterior.
  - 2) El deterioro (antes provisión) de cartera, no sufrió ninguna variación desde el año 2015.
  - 3) No existen depreciaciones acumuladas asociadas a la propiedad, planta y equipo.
  - 4) No existe impacto patrimonial derivado de la transición al nuevo marco normativo, de acuerdo con el instructivo 002 de la Resolución 414 de 2014.
  - 5) En el Estado de Resultados se siguen clasificando los ingresos y gastos en operacionales y no operaciones de acuerdo con el marco normativo anterior.
  - 6) No hubo reconocimiento el impuesto a las ganancias ni tampoco de activos o pasivos por impuestos diferidos.
  - 7) El Estado de Flujos de Efectivo no cumple con la estructura definida en la Resolución 414 de 2014 y adicionalmente está descuadrado.
  - 8) Las notas a los estados financieros no cumplen con las revelaciones exigidas para cada uno de los componentes de los estados financieros y algunas partidas no tienen nota explicativa.
  - 9) No existe una nota con el análisis de la hipótesis de negocio en marcha que debe realizar la administración y tampoco se incluye una nota acerca del cumplimiento integral del marco normativo contable.

Todo lo anterior, genera gran incertidumbre acerca si los Estados Financieros del prestador reflejan la verdadera situación del prestador, lo cual impide determinar la viabilidad financiera en el corto, mediano y largo plazo del prestador ESPAVI S.A. E.S.P.

### **8.3 Aspectos Técnicos – Operativos**

- El prestador debe aclarar por qué se mantiene la población total en las vigencias bajo análisis y por qué la población atendida supero la población total.
- El sistema cuenta con sistemas de energía alternos en caso de fallas eléctricas lo que genera vulnerabilidad en el sistema ante estos eventos, en la planta de tratamiento de agua potable.



- Los lodos residuales del proceso de tratamiento son dispuestos en una planta de compostaje que tiene el municipio a su cargo.
- El sistema cuenta con el sistema de medición de caudales a la llegada y a la salida de la planta.
- Respecto a las coberturas de acueducto y alcantarillado, se observa que tienen una cobertura similar, lo cual evidencia que su crecimiento se ha desarrollado en forma planificada y ordenada, además se tiene una cobertura sobre el 98% del área urbana del municipio.
- El prestador debe dar claridad a la información reportada en el SUI con respecto a las variables del IANC para el año 2018 dado que la información es incongruente para el análisis del indicador.
- El prestador debe presentar las variables de Cálculo para el Índice de Perdidas por Usuarios Facturado – IPUF, con el fin de que esta Superintendencia pueda verificar el cumplimiento de las metas propuestas en el estudio de costos y tarifas de los 3 primeros años tarifarios.
- No presento un programa de control de pérdidas.
- El prestador no realiza la medición de presiones en la red de distribución, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000.
- La continuidad en los años 2017 y 2018 en el municipio presuntamente cumplió con lo dispuesto en el Contrato de Condiciones Uniformes.
- La red de alcantarillado es de tipo sanitario y funciona por gravedad. Las aguas residuales son tratadas mediante la PTAR del municipio.
- El Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador, presuntamente NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:
  - Elaboración de inventarios.
  - Identificación de requerimientos.
  - Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.
  - Establecimiento de necesidad de ayuda externa.
  - Línea de mando.
  - Comunicaciones.
  - Protocolo de Actuación.
  - Formato para evaluación de daños.
  - Ejecución de la respuesta.

#### **8.4 Aspectos comerciales**

- En el reporte RUPS el CCU se dejó establecido que fue expedido el 16/03/2009, sin embargo, con los documentos entregados en la visita anexó copia en PDF del CCU

vigente el cual se firma con fecha 17 de Julio de 2018 y se informa en la visita que actualmente se aplica el CCU vigente desde el año 2010 y la última actualización es del año 2010 pero que está en revisión los ajustes para acogerse a la resolución CRA 768 de 2016, lo cual es contradictorio y requiere aclaración.

- Se requiere que el prestador aclare el por qué no se dejó establecido en el anexo técnico del CCU las condiciones de presión con las cuales se presta el servicio de acueducto.
- El registro que se lleva de las PQR es con anotaciones en un libro radicador, sin embargo y aun cuando es mínimo del número de PQR, contar con un módulo en el SIC que sistematice esta gestión podrá ser de utilidad para el control y estadísticas de esta actividad.
- No queda claro si se realiza el total de suspensiones ante la morosidad en el pago del servicio, pues al comparar suscriptores que no cancelan la factura contra la cantidad de suspensiones, la cifra no muestra la suspensión a todos los morosos.
- En cuanto a la estratificación socioeconómica se observó que el decreto de estratificación es del año 1998 cuando el desarrollo físico del municipio era inferior al actual, y la clasificación en tres estratos podría haber sido justa, pero en la actualidad el desarrollo del área urbana puede requerir que la estratificación y el número de estratos sea actualizado a fin que los subsidios se destinen efectivamente a los estratos a los que deben ser dirigidos.
- La empresa no ha reportado su estudio de costos al aplicativo SURICATA, el cual es el medio oficial para que los prestadores de acueducto y alcantarillado, presenten sus estudios de costos calculados con base en la metodología tarifaria establecida en la resolución CRA 688 de 2014<sup>6</sup>.
- Se observó que las cifras de facturación y recaudo entre 2017 y 2018 presentan para el 2018 un alto incremento que requiere ser explicado por el prestador.

Proyectó: Sandra Liliana Moncada Lozano – Ingeniera contratista DTGAA  
Oscar H. Rincón Alfonso – Profesional Especializado DTGAA  
Omar O. Cortes Silva – Contador - Grupo de Evaluación Integral – DTGAA  
Antonio Cervantes - Contratista Grupo Evaluación Integral  
Dajhana Londoño López – Contratista Grupo Evaluación Integral  
William Álvarez Corredor – Técnico Grupo Sectorial

Revisó: Johanna Milena Cortés Quiroga – Coordinadora Grupo de Evaluación Integral – DTGAA  
Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo sectorial DTGAA

Aprobó: Víctor Hugo Arenas – Director Técnico de Acueducto y Alcantarillado

---

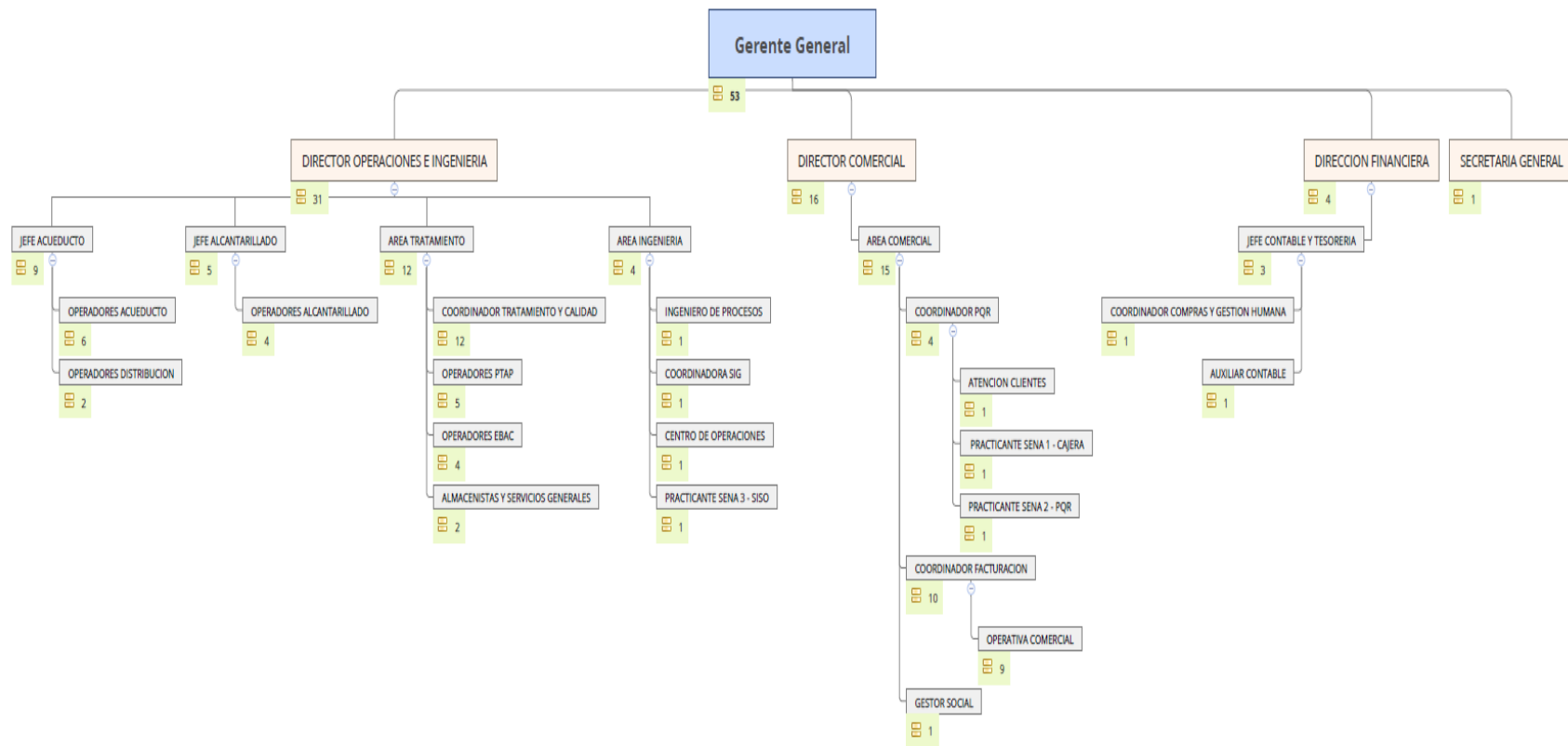
<sup>6</sup> Modificada, adicionada y aclarada por la Resolución CRA 735 de 2015.

## 9 ANEXOS

### 9.1 Aspectos financieros – administrativos

#### 9.1.1 Organigrama de la empresa

Imagen 28. Organigrama



## 9.2 Análisis plan de emergencia y contingencia

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

### 9.2.1 Desarrollo del análisis

A continuación, se presenta el análisis realizado para el prestador **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.** respecto al Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) reportado para la vigencia 2019 al Sistema Único de Información (SUI), para los servicios de acueducto y alcantarillado, el día 21 de mayo de 2019.

**Tabla 51.** Reporte Plan de Contingencia Servicios públicos de acueducto y alcantarillado

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO:

2019

EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	Acueducto	<a href="#">PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA AC AL 2019.pdf</a>	Certificado	21-05-2019
CASANARE	VILLANUEVA	22669	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P.	Alcantarillado	<a href="#">PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA AC AL 2019.pdf</a>	Certificado	21-05-2019

Fuente: SUI

## CRITERIOS PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA:

El prestador debe desarrollar el estudio de los riesgos, inventarios, requerimientos, secuencias coordinadas de acciones, análisis posterior al evento y construir un plan de emergencia y contingencia por cada área de prestación (APS) que tenga a su cargo. Los planes de emergencia y contingencia de los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo deben estar articulados con el Plan Municipal de la gestión del riesgo de desastres y estrategias Municipales de respuesta a que se refiere el artículo 37 de la Ley 1523 de 2012.

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

La EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P., realizó para los sistemas de acueducto y alcantarillado la identificación de los eventos naturales, socio-naturales, antrópicos y tecnológicos, potencialmente peligrosos que pueden afectar el funcionamiento y la prestación de los servicios públicos. Igualmente, soporta la descripción de las diferentes amenazas identificadas con mapas y tablas ilustrativas, en el numeral 3.1.1. del documento cargado al SUI, entre las cuales señala:

**Tabla 52.** Matriz de amenazas del sistema de acueducto

ACUEDUCTO		
AMENAZA	SI	NO
Inundaciones	X	
Sismos	X	
Incendios	X	
Fenómenos de remoción en masa	X	
Avenidas torrenciales		X
Sequias	X	
Tormenta Eléctrica	X	
Ruptura de tubería	x	
Daños Válvulas	x	
Cambios repentinos en las características Físico químicas y microbiológicas del agua	X	
Falla Fluido eléctrico	x	
Desabastecimiento de agua	x	
Contaminación en la fuente	x	
Explosiones	X	
Manipulación inadecuada de sustancias químicas	x	
Desabastecimiento de insumos químicos o/y combustibles o/y materiales	x	
Acciones violentas		X
Colapsos en la infraestructura	X	
Paros y Huelgas	x	

Fuente: PEC ESPAVI, 2019

**Tabla 53.** Matriz de amenazas del sistema de alcantarillado

ALCANTARILLADO		
AMENAZA	SI	NO
Tormenta Eléctrica	X	
Fenómenos de remoción en masa	x	
Sismos	X	
Incendios	X	
Explosiones	X	
Ruptura de tubería	X	
Derrames de aguas residuales	x	
Conexiones erradas de aguas lluvias al alcantarillado sanitario	X	
Taponamiento de los colectores de alcantarillado	x	
Falla en el Fluido eléctrico	x	
Daños en los equipos y/o maquinaria que hace parte del sistema de la PTAR	x	
Deficiencia en el proceso de remoción de contaminantes	x	
Sequias		X
Vertimiento de sustancias toxicas al alcantarillado	X	
Desabastecimiento de insumos químicos y/o combustibles y/o materiales	X	
Acciones violentas		X
Colapsos en la infraestructura	X	
Paros y huelgas	x	
Sabotaje	x	

Fuente: PEC ESPAVI, 2019

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

El prestador indica que el PEC se orienta a enfrentar condiciones de anormalidad, es decir, situaciones de emergencia donde la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VILLANUEVA ESPAVI S.A. E.S.P., establece como prioridad presentar un PEC para el manejo de desastres y emergencias de los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario del área urbana del municipio de Villanueva, Casanare, estableciendo como objetivos principales:

- Definir las situaciones de riesgos naturales, tecnológicos y antrópicas para los sistemas de acueducto y alcantarillado mediante análisis de vulnerabilidad.
- Determinar niveles de responsabilidad en todos los componentes de estos servicios en las situaciones de riesgo.
- Estimar potenciales afectaciones a los sistemas de acueducto y alcantarillado en situaciones de emergencia.
- Establecer las acciones correspondientes para garantizar la prestación oportuna de los servicios en eventos de riesgo.

En la introducción del documento, el prestador señala que la elaboración del PEC dentro de la Empresa de servicios públicos de Villanueva, es muy importante para que esta posea el conjunto de procedimientos, que garantizan el cumplimiento de las actividades de los sistemas de acueducto y alcantarillado cuando ocurran situaciones o eventos de carácter natural o antrópica que alteran el funcionamiento normal de los mismos.

En el numeral 1.3., el prestador indica que el PEC para el manejo de desastres y emergencias de los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario del área urbana del municipio de Villanueva, Casanare, cubre los diferentes componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado, así como los procesos de tratamiento de agua potable y residual de uso doméstico respectivamente.

Asimismo, en el numeral 3.1.1 “Identificación y análisis de amenazas” el prestador contempla los posibles impactos causados por los diferentes eventos.

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

### 9.2.2 Elaboración de inventarios.

**Tabla 54.** Elaboración de inventarios

Ítem	Información Reportada Por El Prestador	Inventario Faltante
<b>Recursos físicos</b>	En el numeral 1.3.3 del documento cargado al SUI, el prestador hace una relación de los componentes de los sistemas de acueducto y alcantarillado, con las diferentes actividades relacionadas con cada servicio. En complemento presenta en el capítulo 2.1 la descripción de todos los componentes del	En el proceso de potabilización del PEC cargado, no se incluye el año de construcción, modificaciones realizadas o reforzamientos estructurales.  No se aporta información de catastro de redes, discriminado por dimensiones.



Ítem	Información Reportada Por El Prestador	Inventario Faltante
	<p>sistema de acueducto.</p> <p>Para el servicio de alcantarillado realiza la descripción del sistema urbano en el numeral 2.2. incluyendo la descripción de la red de alcantarillado sanitario, la planta de tratamiento de aguas residuales, el by pass, entre otros.</p> <p>Señala el prestador que, actualmente la empresa no cuenta con un catastro de redes, en el cual pueda identificar cada una de las redes del sistema de acueducto y alcantarillado, por lo cual indica que realizará gestión para la ejecución de este proyecto, el cual hace parte del Plan de Desarrollo “Vamos Pa’ lante Villanueva 2016-2019” en el marco de la actualización del PSMV, con el fin de garantizar la prestación del servicio y dar cumplimiento a los requerimiento ambientales.</p>	
<b>Recurso humano</b>	En el numeral 3.2.2. de plan cargado al SUI, se relaciona el inventario de recursos humanos de la empresa, en este se discrimina el cargo, el área del personal, responsable con número de teléfono y dirección.	El PEC debe contener el organigrama de la empresa y en el listado del personal, debe incluir la persona de contacto de la familia para cada uno.
<b>Edificaciones</b>	En el numeral 3.2.4. la empresa suministra la localización de la sede administrativa de la empresa, para pago de facturas, PQRS, almacén y directivos de área financiera y administrativa.	----
<b>Recursos económicos</b>	En la sección 3.2.3. “ <i>Recursos financieros</i> ” del documento, el prestador señala que ESPAVI S.A. E.S.P cuenta con los rubros de mantenimiento y reparación de vehículos, operación, reparación, construcción, mantenimiento y materiales y suministros.	El PEC debe contener la disponibilidad de recursos económicos para la atención a emergencias, diferenciando su vigencia fiscal y fuente.
<b>Vehículos</b>	Se aporta en la tabla 12 el inventario de maquinaria y equipos que la empresa tiene a su disposición, en este especifica el tipo de maquinaria o equipo, la cantidad, y la ubicación.	El PEC debe contener el listado de los vehículos y la maquinaria para operación y mantenimiento, en este listado debe describir el tipo de vehículo, la cantidad, el estado y combustible que usa.
<b>Equipos</b>	Se aporta en la tabla 12 el inventario de maquinaria y equipos que la empresa tiene a su disposición, en este especifica el tipo de maquinaria o equipo, la cantidad, y la ubicación.	En el listado se debe detallar adicionalmente el estado en que se encuentran.
<b>Almacenes</b>	El prestador aporta en las tablas 11 y 12 del documento el “ <i>Inventario de insumos disponibles</i> ”, con la descripción del material, cantidad, y ubicación de los insumos con los que cuenta.	----
<b>Comunicaciones</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no	El PEC debe contener el listado con los

Ítem	Información Reportada Por El Prestador	Inventario Faltante
	se evidencia información relacionada con este aspecto.	equipos móviles que cuenta para comunicaciones. Debe describir el tipo de equipo, la cantidad, a cargo de quien se encuentra, el estado del equipo y en que sitio se dispone normalmente.
<b>Sistemas de monitoreo</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener la descripción de los sistemas que posee para el control de la calidad, cantidad y continuidad del servicio que presta. Por ejemplo, incluir en la descripción los caudalímetros, los equipos con los que se cuenta para medir calidad del agua, entre otros.
<b>Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias</b>	En la tabla 13 del documento " <i>Hidrantes para atención de emergencias</i> ", el prestador aporta la relación de hidrantes y su ubicación.	El PEC debe contener la descripción de los equipos y la infraestructura que posee para la atención de emergencias y para la atención a usuarios en condiciones de anormalidad, especificando adicionalmente su estado, localización y cantidad.
<b>Sitios posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener la información de los posibles albergues temporales y las edificaciones indispensables establecidas por el municipio, se deberá incluir en el plan la capacidad máxima de personas que pueden albergar, la accesibilidad a las edificaciones establecidas y la infraestructura de servicios públicos disponibles en dichas locaciones.

Como se aprecia en la anterior tabla el inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tomaron en cuenta.

### 9.2.3 Identificación de requerimientos

**Tabla 55.** Identificación de requerimientos.

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
<b>Recursos físicos</b>	En el numeral 3.2.1 el prestador aporta la tabla 10 " <i>Inventario de materiales</i> ", en la cual incluye los reservados para contingencias, para este señala la cantidad estimada, el tipo de material y las dimensiones.	----
<b>Recurso humano</b>	En la tabla 15 del numeral 3.2.2. del documento cargado al SUI, se aporta la " <i>Organización del personal para la atención de emergencias</i> ", donde se incluye el nombre, cargo y los	En el listado se debe incluir el número de personas, con su perfil profesional, tiempo dedicación y su rol o función en la atención.  Debe incluir además el organigrama para la atención de emergencias para cada una de las amenazas identificadas, discriminando el rol de cada uno de los

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
	integrantes.	participantes en la atención.  El comité para la atención de emergencias deberá estar conformado por los directivos de la empresa, responsables en condiciones de normalidad de las áreas operativa, administrativa y financiera; en caso de contar con una persona encargada de gestión del riesgo, deberá verse integrada al comité.
<b>Edificaciones</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener la información del espacio físico establecido para reunir el personal que conforma el comité para la atención a emergencias. El mencionado espacio debe tener en cuenta los siguientes aspectos: Posibilidad de generación de energía propia Información cartográfica de toda la infraestructura. Directorio de todos los funcionarios de la empresa. Equipos de cómputo y material de oficina. Directorio del personal de otras entidades que se encargarán de la atención de emergencias. Equipos de comunicación. Receptores de radio y televisión Conexión a internet y fax Juego de llaves de vehículos de la institución. Herramientas básicas y kit de primeros auxilios. Provisión de alimentos. Copia del plan de Emergencias y Contingencias.
<b>Recursos económicos</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener el análisis financiero de los costos que puede implicar la atención a una emergencia, discriminado por ítem.
<b>Vehículos</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener la cantidad y el tipo de vehículos y maquinaria necesarios para transportar: 1. Personal a las zonas distantes. 2. Equipo de mantenimiento, repuestos y tuberías para reparaciones. 3. Maquinaria pesada para obras de reparación. Describiendo además el tipo de combustible que utiliza.
<b>Equipos</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener el listado de los equipos necesarios para evaluar y reparar la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.
<b>Comunicaciones</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener el listado de los equipos que permitan la comunicación permanente entre el personal que evalúa en campo los efectos de la emergencia sobre la prestación de los servicios y el comité central.
<b>Sistemas de monitoreo</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener el sistema que de alarmas frente a cada amenaza, especificando los medios de comunicación para transmitir la alarma al personal de la empresa.
<b>Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias</b>	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El PEC debe contener los elementos y equipos para mantener en funcionamiento los hidrantes del municipio donde se presta el servicio. Así mismo, se debe evidenciar los requerimientos para llevar los servicios públicos domiciliarios a su cargo a los albergues temporales que se establezcan en el municipio.

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
<b>Sitios posibles albergues temporales edificaciones masivas indispensables</b>	de Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información y relacionada con este aspecto. e	En el PEC debe evidenciar los medios con los que cuenta para prestar los servicios públicos domiciliarios a los albergues y demás edificaciones.

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

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

En el numeral 3.2.5. del documento cargado al SUI “*Funciones mínimas del grupo de emergencias de la persona prestadora*”, el prestador señala algunas de las funciones de los integrantes del plan, las cuales no son en su totalidad consecuentes con las establecidas en la Resolución 154 de 2014, en lo relacionado con:

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

#### **9.2.5 Establecimiento de necesidad de ayuda externa**

En la tabla aportada en el numeral 3.2.6. “*Establecimiento de ayuda externa*”, se relacionan algunas entidades con las que se podrán acordar medidas y acciones de prevención y contingencia. No obstante, no se evidencian los criterios mínimos establecidos por la Resolución para el establecimiento de ayuda externa, tales como:

1. La identificación de las emergencias que por sus impactos hace necesario solicitar el apoyo externo. La ayuda puede venir de otros prestadores de servicios, entes municipales o departamentales o incluso de orden nacional.
2. Definir el tipo de ayuda que puede requerir el prestador durante la emergencia, ya sea técnica, administrativa o financiera y que entidad puede proveérsela.

3. Los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de ésta y el responsable de coordinar la ayuda externa.

No se establece la necesidad de suscribir pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios en situaciones de emergencia.

### **9.2.6 Fortalecimiento de educación y capacitación**

En el numeral 3.2.7. “*Fortalecimiento de educación y capacitación*” señala el prestador que todas las personas involucradas en el PEC y especialmente en la Brigada de Emergencia, deben seguir un adiestramiento mínimo para el manejo de cualquiera de las eventualidades descritas en el PEC, lo cual garantiza según el prestador que cada persona tenga una idea completa de la importancia del Plan y de su papel dentro del mismo. A su vez, el tiempo de respuesta ante la emergencia y la toma de decisiones se reducen considerablemente. En la tabla 18 se suministra el responsable de las capacitaciones y los participantes.

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

#### **9.2.7 Línea de mando**

En el numeral 3.3.1 se menciona la existencia de una línea de mando. No obstante, en la línea de mando presentada no se evidencia los siguientes criterios definidos en la Resolución 154 de 2014:

1. Contar con un individuo que encabeza y coordina la atención de emergencias.
2. Presentar un organigrama de tipo piramidal por cada tipo de evento a atender donde se evidencie el papel de cada persona que participa en la atención.
3. Se debe evidenciar el establecimiento de responsabilidades a las diferentes dependencias de la empresa, relacionado a los siguientes temas, según corresponda:
  - ✓ Logística.
  - ✓ Calidad del agua provista.
  - ✓ Recolección y transporte de excretas.
  - ✓ Recolección, transporte y disposición de residuos sólidos.
  - ✓ Abastecimiento de servicios públicos a albergues temporales.
  - ✓ Cierre de circuitos afectados por el evento.
  - ✓ Garantizar recursos económicos, físicos y humanos.
  - ✓ Evaluación de daños y reparaciones inmediatas.
  - ✓ Articulación con otras entidades.
  - ✓ Atención a edificaciones indispensables.

### 9.2.8 Comunicaciones

En el PEC cargado al SUI, no se evidencia un protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar para convocar a los actores involucrados, tanto para toma de decisiones como para informar a la comunidad.

Adicionalmente y teniendo en cuenta que no se aporta organigrama de la línea de mando según el evento atender, no se puede verificar que el *“Protocolo de actuación para comunicaciones”* sea acorde.

Asimismo, no se señala que el Gerente o su suplente estarán autorizados para entablar comunicaciones con otras entidades, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y para emitir comunicados al público.

### 9.2.9 Protocolo de actuación

En el numeral 3.3.3 *“Protocolo de actuaciones”* del plan, la empresa establece un protocolo de actuación para atender las emergencias. No obstante, lo anterior, no se acreditan las actividades mínimas que deben contener los protocolos propuestos por el prestador, tales como:

- Para cada uno de los niveles de alerta debe evidenciarse una acción o actividad o un conjunto de estas.
- El momento de iniciar el abastecimiento de agua potable a la comunidad por medios no convencionales.
- Establecer los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública.
- El momento de iniciar los protocolos de comunicación.
- La ejecución de obras de emergencia para establecer parcial o temporalmente el servicio.
- El momento en el cual se levanta o finaliza la situación de emergencia.

### 9.2.10 Formato para evaluación de daños

En la página 76 del PEC cargado al SUI, se aporta el *“Registro para evaluación de daños en momentos de contingencia”*, sin embargo, no se incluye explicación de su diligenciamiento.

#### Aspecto 4: Análisis posterior al evento

Una vez revisada la información reportada en el SUI y en el sistema de gestión documental Orfeo de esta Superintendencia, no se evidencia información relacionada con eventos peligrosos que hayan sido materializados en el área de prestación. Por lo tanto, no es posible verificar el cumplimiento de este aspecto, toda vez que, está sujeto a la activación del plan de emergencia y contingencia.



En el caso de presentarse un evento peligroso, el cual requiera del despliegue de las actividades comprendidas en este plan, el prestador deberá llevar a cabo una evaluación del funcionamiento de las acciones, con el fin de realizar los ajustes necesarios al plan para eliminar los inconvenientes identificados. La anterior información, deberá plasmarse en el documento.

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

En el capítulo 4. del PEC cargado al SUI se describen los procedimientos operativos que deberán seguirse en caso de presentarse alguna de las amenazas específicas. Sin embargo, no se evidencia en el plan, el desarrollo de al menos uno de los protocolos de actuación a modo de ejemplo, describiendo el desarrollo de cada una de las acciones y actividades establecidas desde el inicio del evento hasta establecer la normalidad del servicio, como si se estuviese atendiendo una situación real.