

**EVALUACIÓN INTEGRAL DEL PRESTADOR  
ASOCIACIÓN COMUNITARIA ADMINISTRADORA  
DEL ACUEDUCTO DEL  
CORREGIMIENTO DE PAVAS - ACAAPAVAS**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

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

**GRUPO DE PEQUEÑOS PRESTADORES**

**Bogotá, diciembre de 2019**

# ASOCIACIÓN COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS -ACAAPAVAS

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento muestra la evaluación integral de gestión del prestador **Asociación Comunitaria Administradora del Acueducto del Corregimiento de Pavas -ACAAPAVAS, Municipio de la Cumbre -ID 23267**, a partir de la actividad de inspección del estado actual de la prestación del servicio público de acueducto operado en zona rural del corregimiento Pavas, municipio de la Cumbre, Valle del Cauca.

Para tal fin, la evaluación integral incorpora análisis de información principalmente de los años 2017 y 2018, procedente de los reportes realizados por el prestador a través del Sistema Único de Información – SUÍ; y con base en la información suministrada por el prestador, en la visita de inspección realizada los días 21 y 22 de noviembre de 2019.

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRESTADOR

### 2.1 Constitución

Mediante Acta No. 1 de “*Constitución de la Asociación Comunitaria Administradora del Acueducto de Pavas, municipio de la Cumbre, Valle del Cauca*”, se conformó la “Junta de Acción Comunal del Corregimiento de Pavas, municipio de la Cumbre – ACCAPAVAS”, el día 26 de agosto de 2005. El registro del prestador ante la Cámara de Comercio de Cali se realizó el 14 de octubre de 2005. La última actualización ante Cámara de Comercio se realizó el 21 de marzo de 2019 a través de Certificado de Existencia y Representación Legal de Entidades sin Ánimo de Lucro. ACAAPAVAS figura ante Cámara y Comercio bajo la figura de *Asociación*.

**Tabla 1. Datos del prestador**

<b>Razón Social</b>	Asociación Comunitaria Administradora del Acueducto del Corregimiento de Pavas -ACAAPAVAS, Municipio de la Cumbre
<b>Nit</b>	900053873-5
<b>Tipo de Prestador y sociedad</b>	Asociación
<b>Área de Prestación</b>	Municipio La Cumbre, Centro Poblado Las Pavas: Corregimiento San José de Pavas; Veredas San Isidro, Párraga, Parraguitas, parte baja de Aguacatál, parte baja del Carmen.
<b>Servicios Prestados</b>	Acueducto
<b>Fecha de Registro en RUPS</b>	20 de noviembre de 2010
<b>Fecha Última Actualización de RUPS</b>	12 de marzo de 2019
<b>Fecha de Constitución</b>	26 de agosto de 2005

<b>Fecha Inicio de Operaciones</b>	26 de agosto de 2005
<b>Fecha inicio de actividades</b>	26 de agosto de 2005
<b>Fecha de naturaleza</b>	26 de agosto de 2005
<b>Nombre Representante Legal</b>	Rubén Américo Gómez Sierra
<b>Dirección</b>	Calle 4 No. 7-30 Corregimiento Pavas, municipio de la Cumbre, Valle del Cauca
<b>Teléfono</b>	3146545688
<b>Correo Electrónico</b>	acaapavas@hotmail.com

Fuente: SUI – RUPS Actualización 20/11/2019; Visita 22/11/2019

## 2.2 Órganos de administración

### a. Junta Directiva

Mediante Acta No. 006 del 25 de agosto de 2018 de Asamblea de Asociados, inscrito ante la Cámara de Comercio el 3 de septiembre de 2018. Se designó la Junta Directiva de la Asociación de ACAAPAVAS.

**Tabla 2. Miembros de la Junta Directiva**

<b>CARGO</b>	<b>NOMBRE</b>
Representante Legal	Rubén Américo Gómez Sierra
Primer Vicepresidente	Bernardo José Martínez Patiño
Segundo Vicepresidente	Yaneth Lozano Sterling
Suplente 1	Érika Eucaris Mendoza Tello
Suplente 2	Jhon Erasmo Arroyabe Caicedo

Fuente: Acta No. 006 del 25 de agosto de 2018 de Asamblea de Asociados de ACAAPAVAS.

### b. Representante Legal

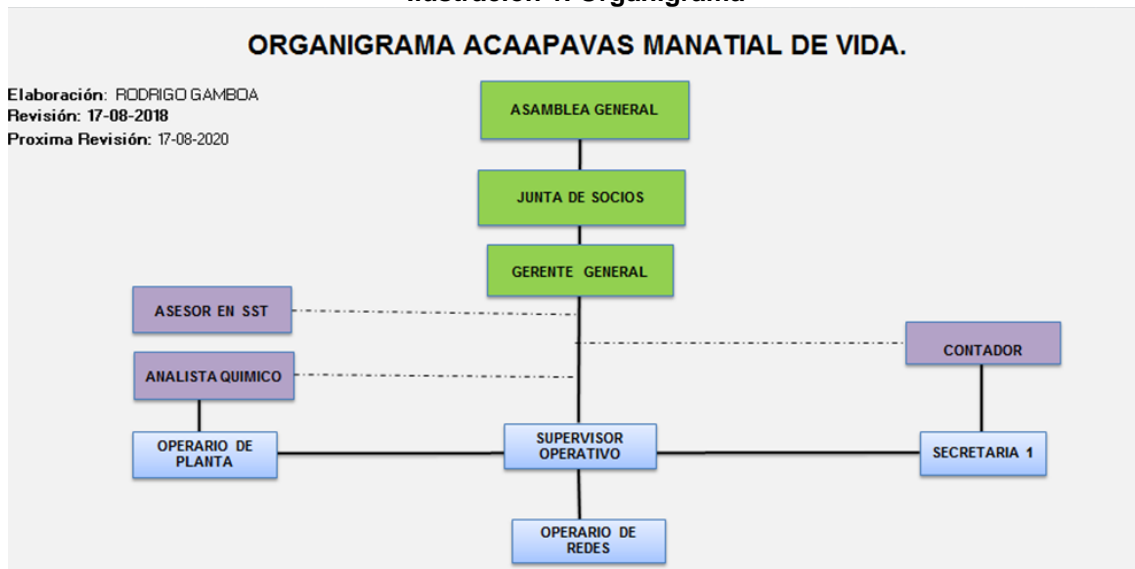
Está a cargo del gerente la administración y la representación legal de la Asociación, quien es designado por la Asamblea de Asociados y tendrá la calidad de trabajador particular, sometido a las normas del Código Sustantivo del Trabajo.

Mediante Acta No. 006 del 25 de agosto de 2018 de la Junta Directiva, fue nombrado el señor Rubén Américo Gómez Sierra como Representante Legal.

### c. Organigrama

ACAAPAVAS tiene publicado el organigrama de la Asociación a través de diferentes medios. En éste se pueden visualizar las relaciones generales de responsabilidad, autoridad y funciones, conforme a lo estipulado en el Acta de Constitución.

## Ilustración 1. Organigrama



Fuente: Imagen suministrada durante visita 22/11/2019

### 2.3 Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos –RUPS

La Resolución SSPD No. 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018<sup>1</sup>, estableció la frecuencia de actualización del RUPS, en su artículo cuarto, el cual señaló:

**“ARTICULO CUARTO. - ACTUALIZACION.** Los prestadores de servicios públicos domiciliarios y de actividades complementarias a los mismos, deberán actualizar anualmente la información general del RUPS, así:

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>DISTRIBUCION SEGUN ULTIMO DIGITO DEL ID</b>	<b>FECHA LIMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACION</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

La actualización de la información también procederá, cuando se presente una novedad en la información general registrada en el RUPS, **la cual deberá ser reportada por el prestador una vez producida la misma**, es decir, por fuera de los plazos señalados en el presente artículo.”

ACAAPAVAS realizó la inscripción al RUPS con imprimible 20101123267196296 del 20 de noviembre de 2010. La última actualización se radico con imprimible No 2019523267370243 del 02 de febrero de 2019, y se cargaron documentos soporte con el radicado No. 2019323267371096 del 12 de marzo 2019. El estado de la actualización del prestador es CERTIFICADA.

<sup>1</sup> 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 de Servicios Públicos - RUPS para su inscripción, actualización y cancelación.

## Ilustración 2. Actualización del RUPS.

Búsqueda específica					
DEPARTAMENTO		MUNICIPIO			
ID	EMPRESA	MOTIVO	ESTADO	Nº RAD	FECHA RADICACION
1 23267	ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	INSCRIPCION	CERTIFICADA	20101123267196296	20/11/2010 13:11:10
2 23267	ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	ACTUALIZACION	CERTIFICADA	2012823267261326	28/08/2012 11:23:58
3 23267	ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	ACTUALIZACION	CERTIFICADA	2019223267370243	02/02/2019 13:56:31
4 23267	ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	ACTUALIZACION	CERTIFICADA	2019323267371096	12/03/2019 17:46:32

Fuente: Sistema Único de Información -SUI, aplicación RUPS.

Teniendo en cuenta que a ACAAPAVAS le corresponde realizar la actualización del RUPS a más tardar el 30 de marzo de cada año, se evidencia que el prestador realizó la última actualización según las fechas establecidas, lo que supone un presunto cumplimiento a la resolución mencionada. Sin embargo, se observa que, desde su inscripción en 2010, el prestador solo ha actualizado el RUPS en los años 2012 y 2019.

### 2.3.1 Certificado de existencia y representación legal vigente

Según consta en el certificado de actualización ante Cámara de Comercio realizado el 21 de marzo de 2019 a través de Certificado de Existencia y Representación Legal de Entidades sin Ánimo de Lucro, la información del representante legal se corresponde con la información reportada en el formulario RUPS, con lo cual está dado cumplimiento a lo definido en artículo 33 de la Ley 1727 de 2017, del Código de Comercio, la cual estableció que la matrícula se renovará anualmente dentro de los tres primeros meses de cada año.

### 2.3.2 Naturaleza jurídica

De acuerdo al registro de inscripción en RUPS de 2010, y en la actualización hecha en el año 2012, ACAAPAVAS registra ante la SSPD como asociación de usuarios. Sin embargo, en el imprimible y el cargue de soportes de 2019, el prestador aparece como junta administradora. Si bien se tratan ambas de categorías correspondientes a asociaciones de usuarios, se recomienda al prestador revisar y actualizar la naturaleza jurídica ante el RUPS de la SSPD, de ser necesario.

## Ilustración 3. Naturaleza jurídica RUPS

Naturaleza Jurídica	
Tipo de prestador	ORGANIZACION AUTORIZADA Fecha Naturaleza 26/08/2005
Orden	Tipo de organización autorizada
PRESTADOR EN AREA RURAL	JUNTA ADMINISTRADORA

Fuente: Imprimible RUPS 0191123267371096 del 12 de marzo de 2019.

### 2.3.3 Registro de servicios y actividades: Acueducto

En desarrollo del servicio de acueducto, el prestador desarrolla las actividades de captación, aducción, almacenamiento, tratamiento, comercialización, conducción y distribución, en el área rural.

Ilustración 4. Servicios y actividades

Servicios y Actividades		
Servicio:ACUEDUCTO	Clasificación:HASTA 2500 SUSCRIPTORES	
VALLE DEL CAUCA - LA CUMBRE		
Actividad:	Fecha Inicio	Fecha Final
ADUCCION	26/08/2005	
Esquemas de prestación:		
NO		
ALMACENAMIENTO	26/08/2005	
Esquemas de prestación:		
NO		
CAPTACION	26/08/2005	
Esquemas de prestación:		
NO		
COMERCIALIZACION	26/08/2005	
Esquemas de prestación:		
NO		
CONDUCCION	26/08/2005	
Esquemas de prestación:		
NO		
DISTRIBUCION	26/08/2005	
Esquemas de prestación:		
NO		
TRATAMIENTO	26/08/2005	
Esquemas de prestación:		
NO		

Fuente: Imprimible RUPS0191123267371096 del 12 de marzo de 2019.

El registro de los servicios y las actividades en RUPS es coherente con lo encontrado en visita para el servicio de acueducto.

## 3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### 3.1 Personal vinculado al prestador

Para la operación del servicio ACAAPAVAS cuenta con ocho (8) personas que adelantan labores administrativas (2) y operativas (6). Durante la visita, el representante legal y contador manifestaron estar al día en pagos de salud, pensión, ARP (POSITIVA), y pagos de parafiscales (SENA, caja de compensación e ICBF).

El representante legal informa que la operación se sostiene por el trabajo de la Junta Directiva (*ad honorem*) y de la planta administrativa y operativa contratada en la nómina de la Asociación. Los recursos para pago de nómina provienen de recaudo.

Tabla 3. Personal y salarios

Cargo	Nómina de Planta	Contrato prestación de servicios (OPS)	Salario Promedio
Representante legal			\$0
Vicepresidente	2		\$0

Tesorero			\$0
Secretaria 1: Recaudo	1		\$828.116
Secretaria 2: Apoyo Secretaría General	1		\$830.000
Operador de Redes 1	1		\$850.000
Operador de Redes 2	1		\$1.160.000
Operador de Planta	1		\$1.160.000
Oficios Varios	1		\$1.137.000
Oficios Varios	1		\$828.116
Oficios Varios y Operador de Redes	1		\$850.000

Fuente: Información suministrada en la visita 22/11/2019

De conformidad con lo establecido en los artículos 6.5.3.1, 7.5.3.1 y 8.5.3.1 del anexo de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010, los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo deben reportar en el Sistema Único de Información –SUI la información administrativa del personal por categoría de empleo para cada una de las actividades registradas en RUPS (6-Personal por Categoría de Empleo Servicio).

Una vez verificado el SUI fue posible establecer que ACAAPAVAS no ha reportado información administrativa del personal de la Asociación desde el año 2005 y hasta 2019, por lo que presuntamente está incumpliendo con lo establecido en la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010.

### 3.2 Competencias laborales del personal

El personal técnico de ACAAPAVAS ha recibido capacitaciones del SENA en operación de redes, en alturas y salud ocupacional. Lo anterior evidencia el cumplimiento parcial de lo establecido en el artículo 2 de la Resolución 1570 de 2004<sup>2</sup> y en la Resolución expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 330 de 2017<sup>3</sup>, ya que sólo tres (3) de los seis (6) operarios cuentan con certificaciones.

**Tabla 4. Competencias laborales del personal**

Técnicos	No. de Certificados	Certificaciones
LUIS CARLOS MENESES CIFUENTES	2	- Nivel Avanzado - Trabajo Seguro en Alturas. (06.09.2018) - Acción de formación - Reentrenamiento nivel Avanzado Trabajo Seguro en Alturas (05.09.2019)
JULIO EDUARDO ALBÁN SUAREZ	3	- Acción de formación - Instalación de redes de distribución de acueducto. (2011.12.27) - Acción de formación - Reentrenamiento nivel Avanzado Trabajo Seguro en Alturas (03.09.2019)

<sup>2</sup> Por la cual se modifica la Resolución 1076 de octubre 9 de 2003 que actualiza el Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y se toman otras disposiciones

<sup>3</sup> Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009

		- Acción de formación - Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (25.10.2018)
DIEGO FERNANDO ALVARADO CAICEDO	2	- Acción de formación -Reentrenamiento nivel Avanzado Trabajo Seguro en Alturas (03.09.2019) - Acción de formación - Avanzado Trabajo Seguro Alturas (06.09.2018)

Fuente: Certificados SENA.

Sin embargo, para tres de sus operarios no presentó certificados de competencias laborales, por lo que el prestador no cumple en su totalidad con lo señalado en el Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico Resolución 330 de 2015 y el Decreto 1077 de 2015<sup>4</sup>.

### 3.3 Manuales de funciones y procedimientos

ACAAVAS cuenta con manual de funciones para los siguientes cargos:

1. Secretaria (Última actualización del 04.09.2017)
2. Operador de planta (Última actualización del 04.09.2017)
3. Operador de equipo de bombeo (Última actualización del 04.09.2017)
4. Operador de fontanería (Última actualización del 04.09.2017)
5. Jefe de planta (Última actualización del 04.09.2017)
6. Asesor SST (Última actualización del 03.02.2018)

Para cada uno de los citados cargos, el manual de funciones relaciona los siguientes ítems: identificación del cargo, requisitos mínimos para cada cargo, objetivo principal, funciones esenciales, riesgos de exposición, habilidades en seguridad y salud en el trabajo y las competencias.

### 3.4 Comité de Desarrollo y Control Social

A la fecha no se ha creado ningún Comité de Desarrollo y Control Social, ni tampoco existe la figura de vocal de control por parte del municipio.

## 4 ASPECTOS FINANCIEROS

Con la entrada en vigencia de los nuevos marcos normativos contables bajo la Ley 1314 de 2009, y de acuerdo a lo estipulado en el artículo 10 el cual indica que para las entidades de supervisión “Sin perjuicio de las facultades conferidas en otras disposiciones, relacionadas con la materia objeto de esta ley, en desarrollo de las funciones de inspección, control o vigilancia, corresponde a las autoridades de supervisión:

1. Vigilar que los entes económicos bajo inspección, vigilancia o control, así como sus administradores, funcionarios y profesionales de aseguramiento de información, cumplan con las normas en materia de contabilidad y de información financiera y aseguramiento de información, y aplicar las sanciones a que haya lugar por infracciones a las mismas.

<sup>4</sup> Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.



2. Expedir normas técnicas especiales, interpretaciones y guías en materia de contabilidad y de información financiera y de aseguramiento de información. Estas actuaciones administrativas, deberán producirse dentro de los límites fijados en la Constitución, en la presente ley y en las normas que la reglamenten y desarrollen”.

Por ende la presente Superintendencia realizó el debido proceso para dar inicio a la convergencia hacia los nuevos estándares de información financiera y Contable por parte de los prestadores, para lo cual se emitieron una serie de actos administrativos indicado el proceso, los formatos y formularios para cada uno de los momentos de transición y para lo cual el prestador ACAAPAVAS debía reportar en su debido momento de acuerdo al grupo de clasificación al que se haya acogido.

Realizando la validación del reporte de información financiera en el Sistema Único de Información SUI – Gobierno NIF, se evidencia que el prestador aún presenta los siguientes formatos y/o formularios pendientes de reporte a la fecha de la presente evaluación financiera:

**Tabla 5. Información pendiente de reporte SUI**

AÑO	ID	TOPICO	CODIGO	FORMATO	ESTADO	APLICACION
2014	23267	Estado de Situación Financiera de Apertura - ESFA	NIF-A-0011	Información General	Pendiente	Formularios
2014	23267	Proceso NIF	NIF-A-0009	Formulario B - NIF: Plan de Implementación NIF Anual	Pendiente	Formularios
2015	23267	Inicio Transición 2015	6034	Formato 11 - Hoja de Trabajo Estado de Situación Financiera de Apertura	Pendiente	Cargue Masivo
2015	23267	Inicio Transición 2015	6037	Formato 13 - Revelaciones y Políticas Estado de Situación Financiera de Apertura	Pendiente	Cargue Masivo

Fuente: Formato 028 Sistema Único de Información

Dado que el prestador no ha finalizado la clasificación a los nuevos marcos normativos de información financiera, no presenta la habilitación de las taxonomías para el reporte de la información financiera.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, el prestador se encuentra un presunto incumplimiento de lo estipulado en las resoluciones:

- **Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.**

*“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 (...).”*

Los capítulos 6, 7, 8 y 9 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 2010, los cuales tratan de la información que tienen la obligación de reportar los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, respectivamente; de clasificación menores a 2500 suscriptores.

- **Resolución SSPD No. 20141300004095 del 21 de febrero de 2014.**

*“Por la cual se establecen los requerimientos de información financiera para dar aplicación al Decreto 3022 de 2013, y se dictan otras disposiciones para todas las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios. (...)”.*

- **Resolución SSPD No. 20141300033795 del 30 de Julio de 2014.**

*“Por la cual se establecen los requerimientos de información del Estado de Situación Financiera de Apertura (ESFA), para las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, clasificadas en los Grupos 1 y 3, en la fecha de transición”*

- **Resolución SSPD No. 20151300020385 del 29 de Julio de 2015.**

*“Por la cual se establecen los requerimientos de información del estado de situación financiera de apertura (ESFA), en la fecha de transición para los prestadores de servicios públicos domiciliarios, clasificados en: grupo 2, voluntarios grupo 1 o Resolución 414 de la Contaduría General de la Nación. (...)”, modificada parcialmente por la resolución 20151300028525 del 20 de agosto de 2015”*

- **Resolución SSPD No. 20151300016085 del 18 de Junio de 2015.**

*“Por la cual se modifica la Resolución 20061300025985 del 25 de julio de 2006, en relación con el requerimiento de información a través del Sistema Único de Información (SUI) del Plan de Contabilidad del primer semestre del año 2015, para los preparadores de información financiera del sector de los Servicios Públicos Domiciliarios clasificados en los grupos 1 o 3, en el proceso de implementación de las Normas de Información Financiera. (NIF)”.*

- **Resolución SSPD No. 20151300028355 del 19 de Agosto de 2015.**

*“Por la cual se establecen los requerimientos de información del cierre de transición a Normas de Información Financiera (NIF), para las personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, clasificadas en los grupos 1 o 3”*

- **Resolución SSPD No. 20161300013475 del 19 de mayo de 2016.**

*“Por la cual se establecen los requerimientos de información financiera para las personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, en cumplimiento de la ley 1314 de 2009 (...)”.*

*modificada parcialmente por las resoluciones 20161300019675 del 16 de junio de 2016, 20161300042935 del 30 de marzo de 2017 y 20171300082805 del 24 de mayo de 2017.*

- **Resolución SSPD No. 20171300042935 del 30 de marzo de 2017.**

*“Por la cual se modifica la Resolución SSPD 20161300013475 de 2016. (...)”.*

- **Resolución SSPD No. 20181000024475 del 12 de marzo de 2018.**

*“Por la cual se establecen los plazos para el cargue de información financiera y el informe de auditoría externa de gestión de resultados – AEGR a 31 de diciembre de 2017(...)”*

• **Resolución SSPD No. 2019100006825 del 18 de marzo de 2019.**

*“Por el cual se establecen los plazos para el cargue de la información financiera a 31 de diciembre de 2018 y se dictan otras disposiciones*

Ya que no se cuenta con el debido reporte para realizar la evaluación financiera del prestador se tomará la información suministrada en visita, sin darla por certificada, para lo cual el prestador suministró:

- Estados financieros comparativos por los periodos 2017-2018 debidamente firmados por representante legal y contador público.
- Notas a los estados financieros comparativos 2017-2018
- Estado de la cartera
- Libros auxiliares

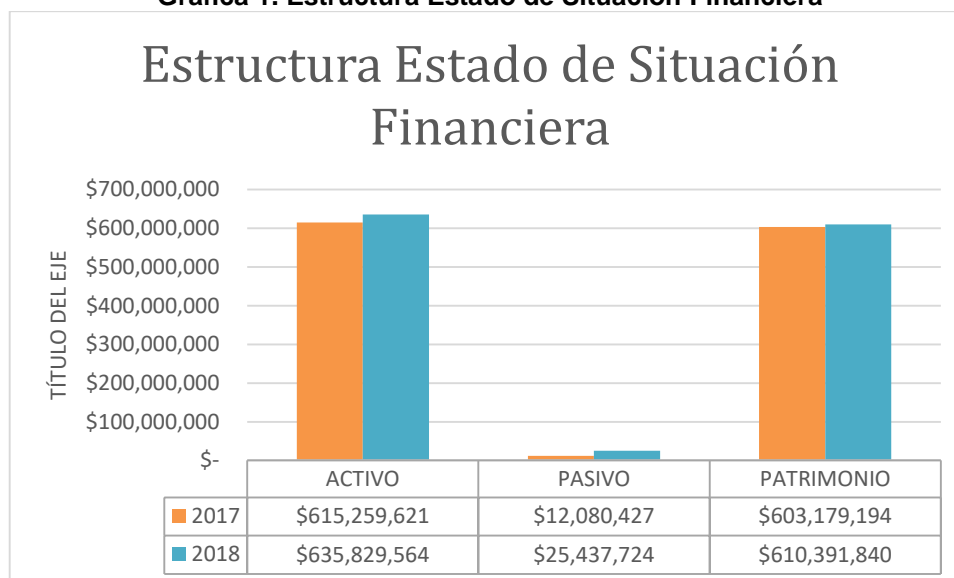
Dada la información financiera relacionada anteriormente se presenta el siguiente análisis:

**4.1 Estado de situación financiera**

**Tabla 6. Estado de Situación financiera**

CONCEPTO	2017	2018	VARIACIONES	
			ABSOLUTAS	RELATIVAS
<b>ACTIVOS</b>				
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				
Efectivo y Equivalente al Efectivo	\$ 93.235.328	\$ 134.281.463	\$ 41.046.135	44,02%
Cuentas por Cobrar Clientes y Otras Cuentas por Cobrar	\$ 25.671.138	\$ 38.458.641	\$ 12.787.503	49,81%
Deterioro de Cuentas por cobrar	\$ -	\$ -		
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 118.906.466</b>	<b>\$ 172.740.104</b>	<b>\$ 53.833.638</b>	<b>45,27%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>				
Cuentas por cobrar proceso Juridicos				
Propiedad Planta y Equipo Neto	\$ 496.353.155	\$ 463.089.460	\$ (33.263.695)	-6,70%
Propiedades de Inversion				
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 496.353.155</b>	<b>\$ 463.089.460</b>	<b>\$ (33.263.695)</b>	<b>-6,70%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 615.259.621</b>	<b>\$ 635.829.564</b>	<b>\$ 20.569.943</b>	<b>3,34%</b>
<b>PASIVOS</b>				
<b>PASIVO CORRIENTE</b>				
Costos y Gastos por pagar	\$ -	\$ 10.384.000	\$ 10.384.000	100,00%
Cuentas por Pagar	\$ -	\$ -		
Impuestos Gravámenes y Tasas	\$ 266.508	\$ 612.800	\$ 346.292	129,94%
Beneficios a empleados	\$ 11.813.919	\$ 14.440.924	\$ 2.627.005	22,24%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 12.080.427</b>	<b>\$ 25.437.724</b>	<b>\$ 13.357.297</b>	<b>110,57%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>				
Obligaciones financieras	\$ -	\$ -		
Otros pasivos	\$ -	\$ -		
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 12.080.427</b>	<b>\$ 25.437.724</b>	<b>\$ 13.357.297</b>	<b>110,57%</b>
<b>PATRIMONIO</b>				
Aportes sociales	\$ 40.619.366	\$ 40.619.366	\$ -	0,00%
Utilidad del ejercicio	\$ 48.481.429	\$ 25.212.646	\$ (23.268.783)	-48,00%
Excedentes retenidos	\$ 514.078.399	\$ 512.559.828	\$ (1.518.571)	-0,30%
Reservas Futuros ensanches		\$ 32.000.000	\$ 32.000.000	100,00%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 603.179.194</b>	<b>\$ 610.391.840</b>	<b>\$ 7.212.646</b>	<b>1,20%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>\$ 615.259.621</b>	<b>\$ 635.829.564</b>	<b>\$ 20.569.943</b>	<b>3,34%</b>

**Gráfica 1. Estructura Estado de Situación Financiera**



Fuente: Elaboración propia

A partir de la información relacionada anteriormente se presenta el siguiente análisis:

### Activos

El total del activo presentó una variación de 45,27% equivalente a \$53.833.638, en su porción corriente equivale a 27,17% del total del activo y presentó una variación de 45,27% equivalente a \$53.833.638 con respecto a 2017. El activo corriente está compuesto por los siguientes conceptos:

- Efectivo y equivalente a efectivo: Representan el 77,74% del total del activo corriente, presentó una variación de \$41.046.135 equivalente a 44,02%, el aumento no presenta alguna revelación en las notas a los estados financieros.
- Cuentas por cobrar: Representa el 22,26% del total del activo corriente y presentaron una variación de 49,81% equivalente a \$12.787.503. A continuación, se presenta la relación de cuenta por cobrar reveladas en las notas a los estados financieros:

**Tabla 7. Detalles de cuentas por cobrar**

CLIENTES	2017	2018	VARIACIONES		PROPORCION 2018
			ABSOLUTAS	RELATIVAS	
Usuarios Acueducto	\$ 13.301.138	\$ 18.490.166	\$ 5.189.028	39,01%	48,08%
Anticipos provisión y contratistas	\$ -	\$ 3.140.000	\$ 3.140.000	100,00%	8,16%
Préstamos a empleados	\$ 12.370.000	\$ 950.000	\$ (11.420.000)	-92,32%	2,47%
Deudores Varios	\$ -	\$ 15.878.475	\$ 15.878.475	100,00%	41,29%
Alcaldía municipal de la Cumbre	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 25.671.138</b>	<b>\$ 38.458.641</b>	<b>\$ 12.787.503</b>	<b>49,81%</b>	

Fuente: Notas a los estados financieros

Las cuentas por cobrar más representativas corresponden a las clasificadas como usuarios de acueducto, las cuales equivalen al 48,08%, presentado un aumento con respecto al 2017 de \$5.189.028 representado por el 39%.

En las notas a los estados financieros no se detallan a que corresponde los "deudores varios", los cuales representan el 41,29% del total de las cuentas por cobrar, presentando una variación del 100% con respecto a 2017.

El activo corriente, presentó una disminución de 6,70% equivalente a \$33.263.695 y está compuesto en su totalidad por la propiedad planta y equipo, se presume que la variación en su mayoría corresponde a la depreciación del periodo.

A continuación, se relacionan los componentes de la propiedad planta y equipo sin incluir la depreciación:

**Tabla 8. Detalle Propiedad planta y equipo**

PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	2017	2018	VARIACIONES		PROPORCION 2018
			ABSOLUTAS	RELATIVAS	
Terrenos Rurales	\$ 173.856.000	\$ 173.856.000	\$ -	0,00%	27,28%
Construcciones y Edificaciones	\$ 290.207.081	\$ 290.207.081	\$ -	0,00%	45,54%
Maquinaria y equipo	\$ 90.786.143	\$ 93.542.865	\$ 2.756.722	3,04%	14,68%
Equipo de Oficina	\$ 39.180.596	\$ 40.143.597	\$ 963.001	2,46%	6,30%
Equipo de Computación	\$ 25.812.860	\$ 27.362.860	\$ 1.550.000	6,00%	4,29%
Flota y equipo de transporte	\$ 12.108.850	\$ 12.108.850	\$ -	0,00%	1,90%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 631.951.530</b>	<b>\$ 637.221.253</b>	<b>\$ 5.269.723</b>	<b>0,83%</b>	

Fuente: Notas a los estados financieros

El componente más representativo de la propiedad planta y equipo corresponde a las construcciones y edificaciones el cual equivale a 45,54%. Los componentes que presentaron una variación en su valor son los de maquinaria y equipo, equipo de oficina, equipo de computación y comunicación, de los cuales no se presenta revelación alguna en las notas a los estados financieros.

### Pasivo

El total del pasivo está clasificado como corriente y presentó una variación en su totalidad de 110,57% equivalente a \$13.357.297. El pasivo está compuesto por las siguientes cuentas de las cuales no se presentan notas explicativas:

- Costos y gastos por pagar, son las que mayor variación presentan con respecto a 2017, las cuales variaron el 100%, del total del pasivo equivalen al 40,82%.
- Impuestos gravámenes y tasas: equivalen al 2,41% del total del pasivo y presentaron una variación de \$346.292 equivalente a 129,94%.
- Beneficios a empleados: los cuales equivalen al 56,77% del total activo corriente, con respecto a 2017 presentó una variación de 22,24% equivalente a \$2.627.005.

### Patrimonio

En su totalidad presentó una variación de 1,20% equivalente a \$7.212.646, la variación corresponde principalmente al registro para la vigencia 2018 de Reservas de futuro ensanches por valor de \$32.000.000, de las cuales no se tiene revelación en las notas a los estados financieros y de la disminución considerable de la utilidad del ejercicio, la cual pasó de \$48.481.429 a \$25.212.646, presentando una variación de \$23.268.783 equivalente al 48%.

### Estado de Resultado

**Tabla 9. Estado de resultados integral**

CONCEPTO	2017	2018	VARIACIONES	
			ABSOLUTAS	RELATIVAS
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>				
Consumo de agua	\$415.112.595	\$298.793.241	\$(116.319.354)	-28,02%
Actividades Conexas	\$ 24.809.875	\$ 42.864.354	\$ 18.054.479	72,77%
	\$	\$		
Manejo devoluciones	(6.683.107)	(5.922.122)	\$ 760.985	-11,39%
<b>TOTAL INGRESOS OPERATIVOS</b>	<b>\$433.239.363</b>	<b>\$335.735.473</b>	<b>\$(97.503.890)</b>	<b>-22,51%</b>
<b>OTROS INGRESOS</b>				
No operacionales				
Exceso de consumo de agua	\$ 70.081.708	\$264.680.830	\$ 194.599.122	277,67%
Intereses Moratorios	\$ 4.433.000	\$ 4.286.381	\$ (146.619)	-3,31%
Reintegro de costos	\$ 5.201.300	\$ -	\$ (5.201.300)	-100,00%
Aprovechamientos	\$ 398.000	\$ 1.980.000	\$ 1.582.000	397,49%
<b>TOTAL OTROS INGRESOS</b>	<b>\$ 80.114.008</b>	<b>\$270.947.211</b>	<b>\$ 190.833.203</b>	<b>238,20%</b>
<b>TOTAL INGRESOS NETOS</b>	<b>\$513.353.371</b>	<b>\$606.682.684</b>	<b>\$ 93.329.313</b>	<b>18,18%</b>
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>				
Gastos de Personal	\$123.756.093	\$137.936.813	\$ 14.180.720	11,46%
Honorarios	\$ 27.495.868	\$ 45.840.557	\$ 18.344.689	66,72%
Seguros	\$ 525.408	\$ 452.850	\$ (72.558)	-13,81%
Registro Mercantil	\$ 3.294.660	\$ 2.403.000	\$ (891.660)	-27,06%
Contribuciones y Afiliaciones	\$ 1.331.698	\$ 2.538.428	\$ 1.206.730	90,62%
Servicios	\$170.016.505	\$202.933.611	\$ 32.917.106	19,36%
Mantenimiento y reparaciones	\$ 57.887.079	\$ 88.066.236	\$ 30.179.157	52,13%
Adecuaciones e instalaciones	\$ 189.538	\$ 1.804.940	\$ 1.615.402	852,28%
Gastos de viaje	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%
Depreciaciones	\$ 39.839.868	\$ 38.533.418	\$ (1.306.450)	-3,28%
Diversos	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%
Gastos de representación	\$ 8.400.000	\$ 6.500.000	\$ (1.900.000)	-22,62%
Elementos de Aseo y Cafetería	\$ 995.989	\$ 264.250	\$ (731.739)	-73,47%
Útiles y Papelería	\$ 3.739.818	\$ 13.815.329	\$ 10.075.511	269,41%
Combustibles y Lubricantes	\$ 3.324.997	\$ 2.750.071	\$ (574.926)	-17,29%
Casino y Restaurante	\$ 3.622.564	\$ 3.732.750	\$ 110.186	3,04%
Publicidad y Propaganda	\$ 2.236.562	\$ 770.000	\$ (1.466.562)	-65,57%
Otros servicios	\$ 13.099.915	\$ 5.210.039	\$ (7.889.876)	-60,23%
Gastos bancarios	\$ 453.100	\$ 6.565.562	\$ 6.112.462	1349,03%
GMF	\$ 3.092.954	\$ 9.848.344	\$ 6.755.390	218,41%
Donaciones	\$ 1.475.576	\$ (85.160)	\$ (1.560.736)	-105,77%
Impuesto de renta	\$ 93.750	\$ 1.205.000	\$ 1.111.250	1185,33%
Costos y gastos de ejercicios anteriores	\$ -	\$ 10.384.000	\$ 10.384.000	100%
<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>	<b>\$464.871.942</b>	<b>\$581.470.038</b>	<b>\$ 116.598.096</b>	<b>25,08%</b>
			\$	
<b>EXCEDENTES NETOS 2018 VS 2017</b>	<b>\$ 48.481.429</b>	<b>\$ 25.212.646</b>	<b>\$(23.268.783)</b>	<b>-48,00%</b>

Fuente: Estado de Resultados Integral

## 4.2 Ingresos

El total de los ingresos netos operacionales presentó una disminución de 22,51% equivalente a -\$97.503.890, la composición de los ingresos operacionales se muestra a continuación:

**Tabla 10. Detalle de Ingresos operacionales**

CONCEPTO	2017	2018	VARIACIONES		PARTICIPACION 2018
			ABSOLUTAS	RELATIVAS	
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>					
Consumo de agua	\$415.112.595	\$298.793.241	\$(116.319.354)	-28,02%	89,00%
Actividades Conexas	\$ 24.809.875	\$ 42.864.354	\$ 18.054.479	72,77%	12,77%
Manejo devoluciones	\$ (6.683.107)	\$ (5.922.122)	\$ 760.985	-11,39%	-1,76%
<b>TOTAL INGRESOS NETOS OPERATIVOS</b>	<b>\$433.239.363</b>	<b>\$335.735.473</b>	<b>\$ (97.503.890)</b>	<b>-22,51%</b>	

Fuente: Estado de resultados integral

Los ingresos operacionales equivalen a 55,33% del total de los ingresos. El concepto más significativo corresponde al consumo de agua el cual, para la vigencia 2018, presenta una participación del 89%, respecto a 2017 presentaron una variación negativa de \$116.391.354 equivalente a 28,02%. Se desconoce el motivo de tal variación significativa.

Las actividades conexas, de las cuales no se cuenta con un detalle o revelación, presentaron un incremento de \$18.054.479 equivalente a 72,77%.

Los ingresos no operacionales presentan una variación de 44,66% equivalente a \$190.833.2013 con respecto a 2017 y están compuestos por los siguientes conceptos:

**Tabla 11. Relación de otros ingresos**

CONCEPTO	2017	2018	VARIACIONES		PARTICIPACION 2018
			ABSOLUTAS	RELATIVAS	
Exceso de consumo de agua	\$ 70.081.708	\$264.680.830	\$ 194.599.122	277,67%	97,69%
Intereses Moratorios	\$ 4.433.000	\$ 4.286.381	\$ (146.619)	-3,31%	1,58%
Reintegro de costos	\$ 5.201.300	\$ -	\$ (5.201.300)	-100,00%	0,00%
Aprovechamientos	\$ 398.000	\$ 1.980.000	\$ 1.582.000	397,49%	0,73%
<b>TOTAL OTROS INGRESOS</b>	<b>\$ 80.114.008</b>	<b>\$270.947.211</b>	<b>\$ 190.833.203</b>	<b>238,20%</b>	

Fuente: Estado de resultados integral

El ingreso no operativo más representativo corresponde al exceso de agua correspondiendo al 97,69% del total de los ingresos no operativos, del cual no se cuenta con revelación o justificación, con respecto a 2017 presento un aumento significativo de 277,67% equivalente a \$194.599.122.

De igual manera los ingresos por aprovechamiento presentaron un incremento de \$1.582.000 y de los cuales no se tiene una revelación.

### 4.3 Gastos

La totalidad de gastos están clasificados como administrativos, los cuales presentaron un incremento del 25,05% equivalente a \$116.598.096 con respecto a 2017. Del total de los ingresos, los gastos equivalen al 95,84%.

A continuación, se presenta la relación de gastos:

**Tabla 12. Relación de Gastos**

CONCEPTO	2017	2018	VARIACIONES		PARTICIPACION 2018
			ABSOLUTAS	RELATIVAS	
Gastos de Personal	\$123.756.093	\$137.936.813	\$ 14.180.720	11,46%	23,72%
Honorarios	\$ 27.495.868	\$ 45.840.557	\$ 18.344.689	66,72%	7,88%
Seguros	\$ 525.408	\$ 452.850	\$ (72.558)	-13,81%	0,08%
Registro Mercantil	\$ 3.294.660	\$ 2.403.000	\$ (891.660)	-27,06%	0,41%
Contribuciones y Afiliaciones	\$ 1.331.698	\$ 2.538.428	\$ 1.206.730	90,62%	0,44%
Servicios	\$170.016.505	\$202.933.611	\$ 32.917.106	19,36%	34,90%
Mantenimiento y reparaciones	\$ 57.887.079	\$ 88.066.236	\$ 30.179.157	52,13%	15,15%
Adecuaciones e instalaciones	\$ 189.538	\$ 1.804.940	\$ 1.615.402	852,28%	0,31%
Gastos de viaje	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%	0,00%
Depreciaciones	\$ 39.839.868	\$ 38.533.418	\$ (1.306.450)	-3,28%	6,63%
Diversos	\$ -	\$ -	\$ -	0,00%	0,00%
Gastos de representación	\$ 8.400.000	\$ 6.500.000	\$ (1.900.000)	-22,62%	1,12%
Elementos de Aseo y Cafetería	\$ 995.989	\$ 264.250	\$ (731.739)	-73,47%	0,05%
Útiles y Papelería	\$ 3.739.818	\$ 13.815.329	\$ 10.075.511	269,41%	2,38%
Combustibles y Lubricantes	\$ 3.324.997	\$ 2.750.071	\$ (574.926)	-17,29%	0,47%
Casino y Restaurante	\$ 3.622.564	\$ 3.732.750	\$ 110.186	3,04%	0,64%
Publicidad y Propaganda	\$ 2.236.562	\$ 770.000	\$ (1.466.562)	-65,57%	0,13%
Otros servicios	\$ 13.099.915	\$ 5.210.039	\$ (7.889.876)	-60,23%	0,90%
Gastos bancarios	\$ 453.100	\$ 6.565.562	\$ 6.112.462	1349,03%	1,13%
GMF	\$ 3.092.954	\$ 9.848.344	\$ 6.755.390	218,41%	1,69%
Donaciones	\$ 1.475.576	\$ (85.160)	\$ (1.560.736)	-105,77%	-0,01%
Impuesto de renta	\$ 93.750	\$ 1.205.000	\$ 1.111.250	1185,33%	0,21%
Costos y gastos de ejercicios anteriores	\$ -	\$ 10.384.000	\$ 10.384.000	100,00%	1,79%
<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>	<b>\$464.871.942</b>	<b>\$581.470.038</b>	<b>\$ 116.598.096</b>	<b>25,08%</b>	

Fuente: Estado de resultados integral

El gasto más representativo corresponde a al gasto por servicio, el cual no presenta una discriminación más amplia. Del total de los gastos los gastos por servicio equivalen al 34,90% y presentaron una variación de \$32.917.106 correspondiente al 19,36%.

El segundo gasto más representativo corresponde al de personal, el cual representa un 23,72% del total de los gastos, presentando una variación de 11,46% del total de los gastos equivalente a \$14.180.720.

Los gastos por mantenimientos representan el 15,15% del total de los gastos y presentaron una variación de \$30.179.157 con respecto a 2017. No se cuenta con un detalle más amplio de dichos mantenimientos.

Todas las erogaciones requeridas para llevar a cabo la operación se registraron como gastos mas no como costos.

La utilidad del ejercicio presentó una disminución del 48% equivalente a \$23.268.783, la disminución presuntamente se da por una disminución de los ingresos operacionales y un incremento de los costos.



## 4.4 Indicadores Financieros

Tabla 13. Indicadores Financieros

INDICADOR	2017	2018	OBSERVACIÓN
<b>INDICADORES DE LIQUIDEZ</b>			
RAZON CORRIENTE	9,84	6,79	Aunque para 2018 su capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo disminuyó puede cumplir con las mismas contado con 6,79 pesos en el corto plazo por cada peso adeudo. Cuenta con recursos suficientes para cubrir su operación y obligaciones en el corto plazo.
CAPITAL NETO DE TRABAJO	\$ 106.826.039	\$ 147.302.380	Cuenta con recursos suficientes para cubrir su operación y obligaciones en el corto plazo.
<b>INDICADORES DE EFICIENCIA</b>			
ROTACION DE CARTERA		18,920	Durante un año, las cuentas por cobrar se gestionaron 18,920 veces, Indicador que se podría gestionar de manera más eficiente y generar una recuperación de cartera, ya que para 2018 incrementaron las cuentas por cobrar.
PERIODO DE COBRO	18,0	22,8	Se ha presentado un incremento de los días de cobro de cartera, lo cual indica que se demoran más días en gestionar el cobro de las cuentas. Es recomendable efectuar mejores políticas de cobro para mejorar la liquidez.
ROTACION DE ACTIVOS	0,83	0,95	De 2017 a 2018 este indicador presento un leve incremento, por cada peso invertido en el total activo, éste renta en cuanto a los ingresos \$0,95, lo que quiere decir que los ingresos para 2018 no cubren la inversión en activo.
<b>INDICADORES DE EFICACIA</b>			
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	9,44%	4,16%	Para la vigencia 2018, el margen bruto de utilidad presento una disminución considerable debido a un incremento elevado de los gastos
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	7,88%	3,97%	El uso eficiente de los recursos siguió disminuyendo para 2018.
RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	8,04%	4,13%	De 2017 a 2018 el patrimonio del prestador genera cada vez menos rendimientos.
<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>			
AUTONOMIA	0,00%	1,63%	La proporción de activos financiados por terceros presento un leve incremento con respecto a 2017.
	0,00%	1,70%	La proporción de activos financiados con el patrimonio presento un incremento con respecto a 2017, lo que quiere decir que el prestador pagó la mayoría de sus obligaciones sin comprometer su patrimonio, siendo este una proporción muy baja.
CONTRIBUCION MARGINAL	\$ 48.481.429	\$ 25.212.646	La generación de recursos provenientes de la prestación de servicios para 2018 contribuye al cubrimiento de costos y gastos.
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	9%	4%	Este indicador permite evidenciar que al cubrir los costos y gastos no se generar excedente, cabe resaltar que de un año a otro el cubrimiento de costos es inferior.

EBITDA	88.774.397	70.311.626	Sin tener en cuenta los gastos financieros, depreciaciones, amortizaciones se demuestra que el prestador ha desmejorado su capacidad para generar efectivo sin que esto llegue a afectar su operación en el corto plazo
ESTRUCTURA FINANCIERA	1,96%	4,00%	Cuenta con buen respaldo para manejar los pasivos, de un periodo a otro.
	98%	96%	Cuenta con una alta financiación de su patrimonio, la cual para 2018 se mantuvo

Fuente: Elaboración propia

## 5 ASPECTOS COMERCIALES

### 5.1 Contratos de Condiciones Uniformes -CCU

ACAAPAVAS no cuenta con CCU. Durante el desarrollo de la visita, el Representante Legal manifestó que en marzo de 2020 se presentará el CCU en asamblea a la comunidad para su aprobación.

Así, y tras consultar el SUI, se verifica que ACAAPAVAS no reporta el cargue del CCU.

#### Ilustración 5 Sección. Contrato de condiciones uniformes en el RUPS.

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto

Departamento VALLE

Empresa ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE

Departamento	Empresa	Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Fecha de Actualización	Concepto de Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad	Ver contrato
VALLE	ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	1	23257	2019-03-12	Acueducto	Hasta 2500 suscriptoras	001	2019-11-20	2019-02-02	NO	NO	NO	

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_adm\\_074](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_074) 20/11/2019

### 5.2 Catastro de usuarios

El Decreto 1077 de 2015 en su artículo 2.3.1.3.1.1.2 establece: “*cada entidad prestadora de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado deberá contar con la información completa y actualizada de sus suscriptores y usuarios, que contenga los datos sobre su identificación, modalidad del servicio que reciben, estados de cuentas y demás que sea necesaria para el seguimiento y control de los servicios. La entidad prestadora de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado asegurará que la identificación de los inmuebles corresponda a la nomenclatura oficial*”.

El prestador hizo entrega de una base de datos de suscriptores en archivo excel en la que se relacionan los siguientes ítems: Zona, Ruterio, Estrato, ID Predio, Inmueble, Cédula del suscriptor, Propietario, Factura, Dirección de Entrega, Lectura Anterior, Lectura Actual, Consumo, Valor metro Cúbico, Total Consumo, Valor Subsidio, Valor Consumo, Cargo Fijo, Cargo Particular, Cargo Global, Valor Mora, Valor Ajustado, Valor Neto, Saldo Cartera, Valor Total, Inconsistencias, No. Medidor, IVA Mora, IVA Cargos, Motivo no lectura, No. Predial, Ramal, Total Recaudo.

De la base de datos, se tiene que ACAAPAVAS cuenta con 1876 suscriptores activos para el servicio de acueducto, divididos en diez (10) sectores, de la siguiente manera:

Sector 1: 189 filas; Sector 2: 176; Sector 3: 228; Sector 4: 159; Sector 5: 139; Sector 6: 118; Sector 7: 268; Sector 8: 219; Sector 9: 237; Sector 10: 153.

**Número de viviendas por estrato y uso en el municipio:** Según el Representante Legal y el Tesorero de ACAAPAVAS, el universo de suscriptores se organiza en cuatro (4) estratos: 0, 1, 2 y 3. Además, los nuevos usuarios están pendientes por asignación de estratificación por parte de la Alcaldía municipal de La Cumbre. El estrato 1 y 2 reciben subsidios. El estrato 3 no recibe. El estrato 0 no tienen clasificación por parte del municipio, esto ocurre porque, según manifiesta el representante legal, no existe información catastral actualizada en el municipio. La lista a continuación es proporcionada por el Representante Legal durante el desarrollo de la visita.

**Tabla 14. Número de viviendas por estrato**

<b>CÓDIGO CLASE DE USO</b>	<b>NUMERO DE VIVIENDAS</b>
Estrato 0	88
Estrato 1	49
Estrato 2	1.082
Estrato 3	654
Usuarios nuevos	3
	<b>1.876</b>

Fuente: Información suministrada durante la visita 22/11/2019

### **5.3 Atención a los usuarios**

En la visita se identificaron los siguientes aspectos relacionados con la atención de Peticiones, Quejas y Reclamos - PQR's por parte del prestador:

#### **5.3.1 Oficina de PQR's**

La reunión se realizó en la sede de administrativa de ACAAPAVAS, ubicada en Calle 4 N° 7-30 en el corregimiento de Pavas, Municipio de La Cumbre; en esta sede se lleva a cabo la atención al público, parte del proceso comercial y administrativo, de recaudo y la atención de PQR. El prestador informó además que están implementando un sistema de atención en línea a través de la página web de ACAAPAVAS: <https://acaapavas.com>.

En el expediente N° 2019460351701607E constan las comunicaciones remitidas al prestador por parte de la SSPD, en relación con el cumplimiento de requisitos legales aplicables a los prestadores de servicios públicos domiciliarios.

**Ilustración 6. Oficina de PQR's**



Fuente: Foto tomada en la visita

### 5.3.2 Personal administrativo para recibir, atender, tramitar y responder las PQR's de los usuarios, suscriptores

Para la recepción y trámite de PQRs está designada Jenifer Correa, quien atiende los requerimientos durante el horario de atención de oficina de ACAAPAVAS.

### 5.3.3 Medio de recepción

Las PQR's que se reciben son diligenciadas en un formato que para dicho fin ha dispuesto ACAAPAVAS (ver Ilustración 7). También se reciben de manera verbal y por teléfono. Adicionalmente, el prestador señala que actualmente la Junta evalúa la propuesta para instalar un programa contable (EVEREST) que incluye una aplicación para trámite y sistematización de PQRs.

**Ilustración 7. Formato Registro de reclamos.**

A handwritten form for recording complaints. The form is filled out with the following information:  
Fecha: 01-07-19  
Celular: 316-481542  
SUSCRIPTOR: Elizabeth Burbinda  
SECTOR: 07  
Numero C.I.: 1565  
LECTURA: 2571  
Actual: 2102  
REVISION:   
INSTALACION:   
DAÑO:   
CONSUMO:   
OTROS:   
OBSERVACIONES: 2608  
Alto 15-10-19 No Habido  
Recibe: [Signature]  
Revisa: Diego Alvarado

Fuente: ACAAPAVAS. 22/11/2019.

### 5.3.4 Medio de trámite

Los PQRs son recibidos y resueltos de manera verbal o escrita. El prestador manifiesta que a la fecha de la visita no existe ningún sistema de sistematización a través de los cuales se lleve registro del trámite de los diferentes requerimientos.

ACAAPAVAS ha dispuesto un formato en el que señalan su política de “Autorización de Tratamiento de Datos Personales”, el cual aplica para la realización del envío de información relacionada con trámites de servicios, facturación, recibos de pago, entre otros documentos relacionados con las relaciones comerciales.

### 5.3.5 Notificación a los usuarios de las respuestas otorgadas

Las respuestas se dan de manera verbal o escrita, según el caso puntual lo demande.

### 5.3.6 Estadística de las PQRs y Reporte de PQRs al SUI

De conformidad con lo establecido en la Resolución SSPD No. 20161300011295 del 28 de abril de 2016<sup>5</sup>, “los prestadores deben preparar y enviar a través del SUI, en los plazos y condiciones señalados en la presente resolución y sus anexos, la información referente a los derechos de petición que presenten los suscriptores o usuarios, recibidas y resueltas en el periodo de reporte, así como pendientes de resolver, correspondientes anteriores”.

En tanto no existe un registro y sistematización del seguimiento de PQRs, no se registran estadísticas ni reporte de PQRs al SUI de la SSPD. Se evidencia en el reporte al SUI que hay 24 formatos y formularios pendientes de certificar para los años 2009, 2010 y 2019 así:

**Tabla 15. Formatos y formularios pendientes de certificar del servicio de acueducto en SUI**

AÑO	IDENTIFICADOR DEL PRESTADOR	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO	APLICACION
2009	23267	ABRIL	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	AGOSTO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	DICIEMBRE	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	ENERO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	FEBRERO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	JULIO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo

<sup>5</sup> Por la cual se modifica y aclara la Resolución 20151300054575 del 18 de diciembre de 2015, que establece el reporte de información de los derechos de petición presentados por los suscriptores o usuarios a través del Sistema Único de Información – SUI.

2009	23267	JUNIO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	MARZO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	MAYO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	NOVIEMBRE	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	OCTUBRE	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2009	23267	SEPTIEMBRE	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	ABRIL	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	AGOSTO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	DICIEMBRE	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	JULIO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	JUNIO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	MAYO	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	NOVIEMBRE	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	OCTUBRE	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2010	23267	SEPTIEMBRE	1055	FORMATO RECLAMACIONES ACUEDUCTO	Pendiente	Cargue Masivo
2019	23267	AGOSTO	6093	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	Pendiente	Cargue Masivo
2019	23267	OCTUBRE	6093	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	Pendiente	Cargue Masivo
2019	23267	SEPTIEMBRE	6093	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	Pendiente	Cargue Masivo

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 22/11/2019

Como resultado de los cargues pendientes al SUI, el prestador presuntamente está incumpliendo con lo establecido en la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010, se aclara que para el año 2017 si no estaba activo en el RUPS debe hacer la solicitud de retiro de estos formatos, para los demás años si se encontraba prestado el servicio.

Según lo manifiesta el prestador, la queja de mayor impacto en los últimos dos años por parte de los usuarios, había sido resultado de la aplicación de las nuevas tarifas (tras aprobación del estudio tarifario), hecho que generó resistencia por parte de algunos miembros de la comunidad. Sin embargo, a la fecha de la visita, esa situación ya se había estabilizado. Para entonces, la queja más frecuente surgía por la interrupción del servicio por cortes de energía que afectan la actividad de bombeo; hecho que, sin embargo, ocurre muy esporádicamente; según lo manifiesta el prestador

### **5.3.7 Conexión**

El usuario debe acercarse a las instalaciones de ACAAPAVAS donde debe hacer la solicitud directamente de nueva conexión para recibir el servicio; en el registro se le piden los datos personales: nombre, cédula, dirección, teléfono, etc., para el registro de la matrícula. Este trámite solo se realiza con los propietarios de los inmuebles, por tanto, debe traer la documentación respectiva que acredite su propiedad.

Se le indica a la persona interesada que debe arreglar todo lo de la acometida interna y ACAAPAVAS lo asiste en la conexión desde el punto en la red de distribución, hasta la entrada de la acometida domiciliaria; el cobro se realiza directamente en la oficina o se difiere en la factura mensual.

A la fecha hay 1876 conexiones, siendo el máximo aprobado de 2000, por lo cual ACAAPAVAS se encuentra cerca de alcanzar el tope permitido, y es habitual que se realice solicitudes para nuevos puntos. Durante 2019, hasta la fecha de visita (22/11/2019), se han hecho 54 nuevas instalaciones, y hay pendientes aproximadamente 6 solicitudes nuevas pendientes de trámite por licencias. No se cobra nada por la conexión o instalación. Se cobra por matrícula y medidor (\$470.000) y el suscriptor es responsable por los accesorios.

### **5.3.8 Registro de suspensiones y cortes**

ACAAPAVAS lleva a cabo un registro de suspensiones y cortes, del cual se deriva un listado de control, a partir del cual se contacta a los usuarios para notificarlos. También existe un formato para adelantar acuerdos de pago.

En las facturas de cobro de ACAAPAVAS se listan las “causales de suspensión del servicio”, pero no los cargos. Según informa el prestador, el servicio se corta si, pasados seis (6) meses, el suscriptor no realiza los pagos pendientes, ni se llega a algún acuerdo para adelantar los pagos




## 5.4 Facturación

### 5.4.1 Estructura de la factura

ACAPAVAS emite mensualmente las facturas de cobro por concepto de la prestación de los servicios de acueducto.

Durante la visita, se observó la factura No.0297030 de octubre de 2019 en cuanto al cumplimiento a los requisitos de contenido definidos en la Ley 142 de 1994 y Resolución CRA No. 375 de 2006 (cláusula 17):

**Ilustración 8. Factura No.0297030 de octubre de 2019.**

 <p><b>ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DE PAVAS (ACAAPAVAS)</b>          NIT. 900.053.873-5 - CALLE 4 No. 7 - 30 Cel.: 314 864 4647          Of.: 314 654 5688 E-mail: acaapavas@hotmail.com</p>		<b>FACTURA No. 0297030</b> No. PREDIO 1739 FECHA EMISION 31/oct/2019 FECHA VENCE 19/nov/2019 PERIODO 27/sep Al 30/oct																													
<b>SUSCRIPTOR.</b> Alba Cecilia Muñoz Bonil CC/NIT No. 29972776 Munic.:Pavas Ubicac:Carrera 6 3 109 Barrio: Pavas Ramal :04 Predial 02-00-0029-0014-000 Vereda:004	<b>Rango de Tarifas Por Consumo</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>R.Ini</th> <th>R.Fin</th> <th>Vr.MetroFull</th> <th>%Subs</th> <th>Vr.Mtr.Neto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>13</td> <td></td> <td>0%</td> <td>1,499</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>9999</td> <td></td> <td>0%</td> <td>1,499</td> </tr> </tbody> </table>	R.Ini	R.Fin	Vr.MetroFull	%Subs	Vr.Mtr.Neto	1	13		0%	1,499	14	9999		0%	1,499	<b>Informacion Lecturas/Consumos</b> Actual 404 Estratc:3 Anteri. 391 Medidor:14 071979 Consumo 13 O.L: 04.04-02154 --- Ultimos Seis Consumos --- <table border="1"> <thead> <tr> <th>jun</th> <th>jul</th> <th>ago</th> <th>sep</th> <th>oct</th> <th>Act.</th> <th>PROM.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>13</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>	jun	jul	ago	sep	oct	Act.	PROM.	2	5	10	6	6	13	7
R.Ini	R.Fin	Vr.MetroFull	%Subs	Vr.Mtr.Neto																											
1	13		0%	1,499																											
14	9999		0%	1,499																											
jun	jul	ago	sep	oct	Act.	PROM.																									
2	5	10	6	6	13	7																									
<b>Detalle Otros Cargos</b>  	<b>Detalle Saldo Anterior</b>  	<b>Distribucion de su Cuenta</b> (=) Consumo 19,489 (+) Cargo Fijo 6,655																													
<b>TOTAL CARGOS 0</b>		<b>TOTAL SALDO 0</b>																													
		<b>TOTAL A PAGAR 26,144</b>																													
ACAAPAVAS invita a la celebracion del dia de la Familia el dia Sabado 16 a partir de las 5:00 pm programacion cultural Te esperamos. Dir. Entrega : Oficina.....																															
PAGUE HASTA :19/nov/2019 VALOR: 26,144 Factura :00297030 																															
		Predio No. : 1739 Cc / Nit No. : 29972776 Alba Cecilia Muñoz Bonill O.L:04.04-02154#Pavas																													

Fuente: Suministrada durante la visita 22/11/2019

La revisión de la factura permitió llegar a las conclusiones expuestas en la tabla a continuación:



**Tabla 16. Cumplimiento de requisitos de contenido mínimo de facturas.**

<b>Requisitos factura - Cláusula 17, Res. CRA 375 de 2006</b>	<b>CUMPLE</b>	<b>NO CUMPLE</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
<i>1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.</i>	X		
<i>2. El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.</i>	X		
<i>3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.</i>	X		
<i>4. El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.</i>	X		
<i>5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.</i>	X		
<i>6. El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.</i>	X		
<i>7. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.</i>		X	Se recibe directamente en la oficina y a través de consignación a cuenta corriente de Bancolombia No. 62112891626. No se consigna información en la factura.
<i>8. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.</i>		X	Se listan "causales de suspensión del servicio" y "recomendaciones", pero no los cargos. Se corta el servicio si pasados seis (6) meses el suscriptor no realiza los pagos pendientes, ni se llega a algún acuerdo para adelantar los pagos.
<i>9. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.</i>	X		

10. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis períodos, si la facturación es mensual.		X	
11. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.	X		
12. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio.	X		No se incluye fecha de suspensión.
Parágrafo. Adicionalmente en el caso de multiusuarios, la factura indicará el número de unidades independientes por estrato y por sector, el nivel de consumo según el rango definido por la CRA, el valor por el cargo fijo y el valor por cargo de consumo.	----	----	No aplica

Fuente: Análisis propio, basado en revisión de la Factura No.0297030 de octubre de 2019.

Se realiza verificación en el SUI y se encuentra que el prestado tiene pendiente treinta y dos (32) formatos y formularios desde el año 2009 al 2018 (en periodos no continuos. Ver Tabla 17) pendiente de certificar. Actualmente tienen un profesional de apoyo encargado de reportar y actualizar la información en la plataforma SUI. Por lo tanto, la inobservancia dar lugar a un incumplimiento normativo, que además afecta la ejecución de acciones de inspección y vigilancia atribuidas a esta Superintendencia, definidas en el Artículo 79 de la Ley 142 de 1994.

**Tabla 17. Estado reporte formato Factura en el SUI**

AÑO	ID	PERIODO	FORMATO	ESTADO
2009	23267	ABRIL	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	AGOSTO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	DICIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	ENERO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	FEBRERO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	JULIO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	JUNIO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	MARZO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	MAYO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	NOVIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente

2009	23267	OCTUBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2009	23267	SEPTIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	ABRIL	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	AGOSTO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	DICIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	JULIO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	JUNIO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	MAYO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	NOVIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	OCTUBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2010	23267	SEPTIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	ABRIL	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	AGOSTO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	DICIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	JULIO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	JUNIO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	MARZO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	MAYO	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	NOVIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	OCTUBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2014	23267	SEPTIEMBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2018	23267	OCTUBRE	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 20/11/2019

Como resultado de los faltantes cargues de información de “Facturación Acueducto - IGAC”, presuntamente está incumpliendo con lo establecido en la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010.

#### 5.4.2 Aspectos tarifarios

De acuerdo con los soportes suministrados en la visita de inspección por esta Superintendencia, se procedió a revisar la siguiente información aportada por el prestador:

- Estudios tarifarios del servicio de acueducto;
- Acuerdos de actualización de tarifas de acueducto a 2019;
- Acuerdo Concejo Municipal No. 011 de noviembre 16 de 2011– Porcentaje de Subsidios;
- Publicación de tarifas en la Revista Susurros de marzo de 2019, publicada por ACAAPAVAS;

- Contrato administrativo para garantizar el pago de los subsidios a la ESP;
- Facturas para los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2017 y noviembre y diciembre de 2018;
- y, finalmente, con el fin de identificar la forma en que se cobra actualmente a los usuarios por concepto de prestación de servicios públicos, el prestador aportó facturas de los meses de octubre de 2019 para los estratos 0, 2 y 3.

Se corroboró en la visita que los valores cobrados los suscriptores se cobraron de acuerdo a valores fijados respondiendo a la metodología tarifaria de las resoluciones 825 y 844 de la CRA, las cuales se aplican desde julio de 2018. La “*adopción y aprobación de los costos de referencia del servicio domiciliario de que ofrece ACAAPAVAS según resoluciones CRA 151 de 2001 y la CRA 825 de 2017*” se hizo mediante Acta No. 115 del 10 de mayo de 2018.

Antes de la aplicación de esquema tarifario se realizaba el cobro a partir de una clasificación hecha por el prestador: fundadores (\$17.000), antiguos (\$19.000), nuevos (\$22.500). También de acuerdo a las necesidades de bombeo y rebombeo hasta un máximo de consumo de 18 m<sup>3</sup> y 25 m<sup>3</sup> donde llega el servicio por gravedad.

Las tarifas aprobadas en mayo de 2018, e implementadas efectivamente en el cobro desde julio de 2018, se publicaron en la Revista Susurro de marzo de 2018 publicada por ACAAPAVAS.

**Ilustración 9. Tarifas de referencia**

ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DE PAVAS		
Resumen Costo Económico de Referencia del Servicio de Acueducto		
Detalle	Minimo tarifa art. 25 y 27 Res. 825/2017	NOTA
CMAac	6.655,00	Cargo fijo aplicar conforme lo definido Res. 844 y Res.825 de 2017 <b>\$ 6.655</b>
CMOGac	727,00	Consumo aplicar conforme lo definido Res 844 de 2018 Res.825 de 2017 Res. 834 art. 1 <b>\$ 1.449,00</b>
CMOPac	366,42	
CMIac	353,76	
CMtac	1,83	
Tarifa Consumo M3	1.449,01	

Fuente: “Costo Económico de Referencia Asociación Comunitaria Administradora del Acueducto de Pavas”. Revista Susurros, ACAAPAVAS.

En tanto el estudio de costos y tarifas fue aprobado por la Junta Directiva de ACAAPAVAS, mediante Acta No. 115 del 10 de mayo de 2018, la metodología tarifaria cuenta con respaldo de aprobación en conformidad con el Artículo 1° de la Resolución CRA 271 de 2003, en el cual se señala:

*“Entidad tarifaria local. Es la persona natural o jurídica que tiene la facultad de definir las tarifas de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo, a cobrar en un municipio para su mercado de usuarios.*

*De acuerdo con lo previsto en el inciso anterior, son entidades tarifarias locales:*

a) El alcalde municipal, cuando sea el municipio el que preste directamente el servicio, o la Junta a que hace referencia el inciso 6º del artículo 6º de la Ley 142 de 1994;

b) La junta directiva de la persona prestadora, o quien haga sus veces, de conformidad con lo establecido en sus estatutos o reglamentos internos, cuando el responsable de la prestación del servicio sea alguno de los prestadores señalados en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994.

*En ningún caso, el concejo municipal es entidad tarifaria local, y por lo tanto, no puede definir tarifas.”*

Dado lo anterior, se requiere remita evidencia que soporte el cumplimiento de la aprobación del estudio de costos y tarifas por parte de la entidad tarifaria local.

Ahora bien, en el marco del régimen de libertad regulada establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, mediante Resolución CRA 06 de 1996, compilada en la Resolución CRA 151 de 2001, se expidió la Resolución CRA 825 de 2017 : *“Por la cual se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y aquellas que presten el servicio en el área rural independientemente del número de suscriptores que atiendan”.*

En el artículo 1 de la Resolución CRA 825 de 2017, se establece que el ámbito de aplicación de dicha metodología es el siguiente:

*“Ámbito de Aplicación. La presente resolución aplica a todas las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado que a 31 de diciembre de 2013 cumplan con alguna de las siguientes condiciones:*

*(i) Atiendan en sus APS hasta 5.000 suscriptores en el área urbana, independientemente de los suscriptores que atiendan en el área rural;*

*(ii) Atiendan en más de un municipio y/o distrito mediante un mismo sistema interconectado, hasta 5.000 suscriptores en el área urbana, independientemente de los suscriptores que atiendan en el área rural;*

*(iii) Atiendan en APS exclusivamente en el área rural, independientemente del número de suscriptores.*

*Lo anterior, salvo las excepciones contenidas en la ley, especialmente las señaladas en el parágrafo 1 del artículo 87 de la Ley 142 de 1994. En todo caso, cuando en los contratos suscritos por las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para la prestación de estos servicios, se pacte la sujeción del mismo a la metodología tarifaria que expida la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA, se aplicará la presente resolución.*

*Parágrafo 1. Las personas prestadoras que provean de manera conjunta los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, y cuenten con un número diferente de suscriptores para cada uno de ellos, deberán tener en cuenta aquel servicio en el que tenga un mayor número de suscriptores para determinar si se encuentra en el ámbito de aplicación de la presente resolución.*

*Parágrafo 2. La presente resolución será aplicable igualmente a las personas prestadoras que se constituyan con posterioridad a 31 de diciembre de 2013, siempre y cuando cumpla con alguna de las condiciones establecidas en este*

*artículo y no se encuentren inmersas en el ámbito de aplicación de la Resolución CRA 688 de 2014.”*

De igual forma, la misma norma en el Artículo 35, adicionado por los artículos 36 y 37 de la Resolución CRA 844 de 2018, establece la fecha la vigencia y aplicación de las tarifas resultantes de dicha metodología en los siguientes términos:

**“ARTÍCULO 36.** *Vigencia de la Fórmula Tarifaria. La fórmula tarifaria general regirá por un período de cinco (5) años contados a partir del primero (1º) de julio de 2018. Una vez vencido dicho período, la fórmula seguirá rigiendo mientras la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA no determine una nueva.*

**ARTÍCULO 37.** *Aplicación de las tarifas derivadas de la presente resolución por los prestadores de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Las tarifas resultantes de la aplicación de la metodología contenida en la presente resolución comenzarán a aplicarse a más tardar el primero (1º) de enero de 2019, fecha hasta la cual las personas prestadoras que se encuentren en operación podrán seguir aplicando las últimas tarifas aprobadas por su entidad tarifaria local.”*

En este sentido, se procedió a revisar la información reportada por cada persona prestadora al Sistema Único de Información – SUI, en referencia con el número de suscriptores en cada área de prestación y se logró establecer que el prestador a su cargo se encuentra dentro del ámbito de aplicación de la citada norma.

Sin embargo, una vez verificado la información de ACAAPAVAS en SUI de la SSPD, fue posible establecer que el prestador no ha reportado la información administrativa en ningún año. Por lo cual, está presuntamente incumpliendo con lo establecido en la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010.

El no cargue de información del prestador en el SUI resulta en que no se exista evidencia de que ACAAPAVAS esté dando aplicación a esta metodología tarifaria, o en caso de estar aplicándola, no se cuenta con evidencia de que haya dado cumplimiento a lo establecido en el Artículo 5.1.1.3 de la Resolución CRA 151 de 2001, Modificado por el art. 1, Resolución CRA 403 de 2006, que establece:

“Artículo 5.1.1.3 Aplicación de las tarifas.

Las nuevas tarifas no podrán ser aplicadas por la persona prestadora antes de quince (15) días hábiles después de haber cumplido con el último de los siguientes eventos: 1) Comunicar a los usuarios; y, 2) Enviar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, la información correspondiente de que trata el Artículo 5.1.1.1 de la presente resolución.” Por lo anterior, se le requiere presentar los soportes<sup>6</sup> de estar aplicando a sus usuarios los costos de referencia resultantes de la Resolución CRA 825 de 2017, modificada y adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018 y en caso de no contar con los mismos, informar las causas de la no aplicación de la citada metodología tarifaria.

---

<sup>6</sup> *Estudio de costos y tarifas con base en la metodología establecida en la Resolución CRA 825 de 2017 y 844 de 2018. Acto de aprobación de las nuevas tarifas por parte de la autoridad tarifaria local de acuerdo a lo definido en el Artículo 1º de la resolución CRA 271 de 2003.*

*Soporte de la comunicación a los usuarios de las nuevas tarifas y realización de la audiencia con los vocales de los Comités de Desarrollo y Control Social según lo establecido en el Artículo 5.1.1.2 de la resolución CRA 151 de 2001.*

### 5.4.3 Facturación y recaudo

El recaudo de los pagos realizados por los usuarios por el servicio de acueducto se hace a través de ventanilla en la oficina de ACAAPAVAS, o través de cuenta corriente de Bancolombia No. 62112891626. Dependiendo de los montos recaudados, se hacen consignaciones (en promedio dos a tres veces por semana) a la cuenta corriente del Banco Agrario N° 36931000019-4, a nombre de ACAAPAVAS. Desde esta cuenta se paga nómina, servicios de energía (los costos más altos en la operación), y los gastos de mantenimiento (insumos, tubería, etc.).

En el siguiente cuadro se presenta el total facturado vs lo recaudo, para lo corrido del año 2019:


**Tabla 18. Facturado vs lo recaudo 2019.**

 <b>ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DE PAVAS</b> Personería Jurídica 4127 de Oct.27/05 Nit: 900.053.873-5				
CARTERA POR EDADES				
AÑO	MES	FACTURACION	RECAUDO	% Recaudo
2019	ENERO	\$ 43.981.070	47.645.980	108
	FEBRERO	\$ 54.686.989	49.052.800	90
	MARZO	\$ 42.697.061	45.182.796	106
	ABRIL	\$ 45.740.273	45.769.345	100
	MAYO	\$ 45.745.669	45.739.492	100
	JUNIO	\$ 43.711.763	42.356.582	97
	JULIO	\$ 42.628.970	47.071.928	110
	AGOSTO	\$ 50.797.586	48.140.517	95
	SEPTIEMBRE	\$ 53.702.582	48.924.316	91
	OCTUBRE	\$ 46.414.885	48.825.192	105
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 470.106.848</b>	<b>468.708.948</b>	

Fuente: Elaborado a partir de información suministrada durante la visita 22/11/2019

De igual manera, se muestra el porcentaje de recaudo para los años 2017 y 2018, teniendo en cuenta que, dentro del valor recaudado, se encuentra deudas de periodos anteriores.

**Tabla 19. Facturado vs lo recaudo 2018.**

	ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DE PAVAS Personería Jurídica 4127 de Oct.27/05 Nit: 900.053.873-5			
	CARTERA POR EDADES			
AÑO	MES	FACTURACION	RECAUDO	% Recaudo
2018	ENERO	\$ 42.136.321	44.456.166	106%
	FEBRERO	\$ 46.025.007	45.887.849	100%
	MARZO	\$ 46.571.472	45.849.339	98%
	ABRIL	\$ 49.612.381	47.403.508	96%
	MAYO	\$ 46.617.978	47.592.256	102%
	JUNIO	\$ 48.640.568	47.086.598	97%
	JULIO	\$ 45.198.176	45.355.909	100%
	AGOSTO	\$ 46.020.088	45.187.896	98%
	SEPTIEMBRE	\$ 47.232.652	46.090.729	98%
	OCTUBRE	\$ 43.635.829	47.261.885	108%
	NOVIEMBRE	\$ 46.873.195	45.119.771	96%
	DICIEMBRE	\$ 43.736.413	43.362.279	99%
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 552.300.080</b>	<b>550.654.185</b>	

Fuente: Elaborado a partir de información suministrada durante la visita 22/11/2019

**Tabla 20. Facturado vs lo recaudo 2017.**

	ASOCIACION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DE PAVAS Personería Jurídica 4127 de Oct.27/05 Nit: 900.053.873-5			
	CARTERA POR EDADES			
AÑO	MES	FACTURACION	RECAUDO	% Recaudo
2017	ENERO	\$ 39.277.394	38.439.291	98%
	FEBRERO	\$ 42.077.918	41.217.967	98%
	MARZO	\$ 42.208.823	41.456.023	98%
	ABRIL	\$ 40.921.039	39.552.291	97%
	MAYO	\$ 41.491.288	43.222.494	104%
	JUNIO	\$ 40.850.498	41.417.896	101%
	JULIO	\$ 41.095.915	41.662.987	101%
	AGOSTO	\$ 41.445.728	40.142.747	97%
	SEPTIEMBRE	\$ 42.553.081	41.414.919	97%
	OCTUBRE	\$ 41.476.741	43.708.416	105%
	NOVIEMBRE	\$ 41.430.586	41.944.571	101%
	DICIEMBRE	\$ 42.338.020	49.155.251	116%
<b>TOTALES</b>		<b>\$ 497.167.031</b>	<b>503.334.853</b>	

Fuente: Elaborado a partir de información suministrada durante la visita 22/11/2019



#### 5.4.4 Subsidios y contribuciones

La aplicación de los porcentajes de subsidio y aportes solidarios se hacen con base en el Acuerdo del Concejo Municipal Acuerdo No. 011 de noviembre 16 de 2011, en el que se estableció un 50% para el estrato 1 y 20% para el estrato 2, y 0% para estrato 3. Así mismo, se define que los factores de aporte solidario para los suscriptores de los servicios públicos domiciliario de Acueducto y Alcantarillado en el Municipio serán del 50% para estrato 5, 60% para estrato 6, 50% para uso comercial y 30% para uso industrial.

## 6 ASPECTOS TÉCNICOS - OPERATIVOS

A continuación, se relacionan los aspectos técnicos del sistema de acueducto administrado y operado por el prestador, con base en la información reportada en el SUI y aquella que fue entregada por el prestador durante la visita realizada del 21 al 22 de noviembre de 2019.

### 6.1 Generalidades

Las actividades que conforman la cadena de valor de prestación del servicio de acueducto ACAAPAVAS en el municipio de La Cumbre, inscritas por el prestador en la última solicitud de actualización del RUPS son: captación, aducción, pre-tratamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción, distribución y comercialización.

**Número de suscriptores:** el prestador informó que a noviembre de 2019 se atienden 1876 suscriptores del servicio de acueducto.

**Tabla 21. Indicadores técnicos.**

Fuente de información	Cobertura Acueducto	Continuidad Res. 2115 (Horas/día)	IANC (%)	Micromedición n (%)	IRCA
Visita de inspección	Sin información	24	27	100%	0

Fuente: Visita de inspección / SUI.

El análisis detallado de esta información se muestra más adelante.

### 6.2 Área de prestación

El área de prestación corresponde al centro poblado de San José de Pavas, vereda San Isidro, Párraga, Parraguitas, parte baja del Aguacatal y parte baja del Carmen.

**Tabla 22. Área de prestación**

Nombre de la fuente	Suscriptores
Manantial Quebraditas	1876

### 6.3 Descripción del sistema

#### 6.3.1 Fuente de abastecimiento y concesiones de agua

##### Tipo de fuente

El acueducto ACAAPAVAS hace la captación de agua del manantial Las Quebraditas, que consta de catorce (14) manantiales que se conducen por canales naturales hasta el Embalse El Manantial que, según informa el prestador, tiene una capacidad de almacenamiento de 1200 m<sup>3</sup>, desde donde se bombea hasta la PTAP compacta.

De otra parte, de conformidad con lo establecido en el Artículo 6.4.1.15 de la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado deben registrar el formulario fuentes superficiales, el cual hace referencia a la fuente de abastecimiento del sistema de suministro de agua para consumo humano.

Se verificó en el SUI el cargue de la información para el formulario caracterización de fuentes superficiales y se encontró que no están habilitados.

### **Concesión de aguas**

El artículo 25 de la Ley 142 de 1994 establece: *“Concesiones, y permisos ambientales y sanitarios. Quienes presten servicios públicos requieren contratos de concesión, con las autoridades competentes según la ley, para usar las aguas; para usar el espectro electromagnético en la prestación de servicios públicos requerirán licencia o contrato de concesión. (...) Deberán, además, obtener los permisos ambientales y sanitarios que la índole misma de sus actividades haga necesarios, de acuerdo con las normas comunes.”* De esta manera el prestador presuntamente estaría dando cumplimiento al artículo 25 de la Ley 142 de 1994.

De acuerdo con lo anterior, el prestador aportó durante la diligencia de inspección la Resolución 0760 – 0761- No. 000370 del 29/03/2019 *“Por la cual se cobra el servicio de seguimiento a una concesión de aguas superficiales”*, lo que presume un cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 25 del Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios. Según este documento, la Dirección Ambiental Regional Pacífico Este, de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, CVC, otorgó concesión de aguas superficiales a ACAAPAVAS a través de la Resolución 0760-000232 del 25 de julio de 2012. El caudal concesionado al acueducto ACAAPAVAS es visible en la Resolución, donde se establece este valor en 20,24 L/s con vigencia de 20 años, a partir del último acto administrativo expedido.

En cuanto a la información consignada en el SUI, se encontró que el prestador no tiene habilitados los formularios *“0.1 Registro de Fuentes Superficiales”*, *“04. Fuentes Superficiales”* y *“1. Registro de Fuentes”*.

### **6.3.2 Estructuras de captación**

La captación se hace en el Embalse “El Mantantial” por medio dos tomas sumergidas que operan por bombeo. Esta impulsión la efectúan dos bombas eléctricas de 10 HP que operan en simultaneo o de manera individual, dependiendo de la demanda del sistema. Además, cuenta con una bomba a diesel de respaldo con potencia de 6 HP. Las bombas en mención se muestran en la imagen a continuación:

### Ilustración 10. Bombas de succión



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada del 21 de noviembre de 2019

### Ilustración 11. Captación Embalse El Manantial



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada del 21 de noviembre de 2019

Las actividades de mantenimiento del embalse se realizan cada 15 días y consisten en vaciar totalmente el embalse y con hidrolavadoras remover el material vegetal depositado, así como los sedimentos.

En el SUI, se evidenció que el prestador no tiene habilitado el formulario “25. Registro de Captaciones de Agua”.

#### Fuente de abastecimiento alterna

El prestador no cuenta con una fuente alterna de abastecimiento, sino que tiene una captación alterna que es utilizada cuando el embalse está en mantenimiento. Esta captación se hace por medio de una cañada que conecta algunos nacimientos. Se encuentra protegida por acciones como; compra de predio, reforestación y cercado; y es utilizada cada 15 días, que es la frecuencia de los mantenimientos del embalse. El agua colectada por un canal natural es conducida hasta un vertedero, en el que en la parte inferior se ubica una tubería de PVC de 6” que es la encargada de transportar el agua hasta un tanque ubicado en el embalse. De éste, se bombea hacia la PTAP por

una toma sumergida, con los motores de la captación principal.

#### **Ilustración 12. Canal de conducción de la captación alterna**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019.

#### **Ilustración 13. Bocatoma de respaldo**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019.

### **6.3.3 Aducción**

El sistema cuenta con dos aducciones, una que va desde la captación principal hasta la planta y la otra desde la captación secundaria a la planta. A continuación, se detallan:

- Aducción principal: Esta compuesta de tres (3) tuberías en PVC, cada una con longitud de 15 metros con diámetros de 3", 4" y 4", instaladas en el año 2012. Esta línea opera por bombeo, que se efectúa con los motores de la captación principal.
- Aducción alterna: La aducción desde el tanque del embalse a la PTAP se hace en tubería de PVC de 3" con longitud de 15 m. Los equipos de bombeo son los mismos utilizados en la aducción principal.

El mantenimiento preventivo realizado corresponde a pintura de las tuberías semestralmente para evitar la cristalización y corrosión. Hay medición del caudal de la aducción a la entrada de la PTAP con un macromedidor ultrasónico, se estima que es de 19 l/s. El prestador presuntamente da cumplimiento a los establecido en el Artículo 31 de la Resolución MVCT 0330 de 2017 con la implementación de sistemas de instrumentación, monitoreo y control, para el control de la calidad del servicio.

Una vez verificada la matriz de información habilitada en el SUI, el prestador no tiene habilitado el formulario “28. Registros de Aducciones, Aducción y Fuentes y Aducciones Planta Tratamiento”; incumpliendo presuntamente, la obligación de reportar información con calidad y oportunidad al SUI.

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

La PTAP está instalada en los predios de la sede operativa El Manantial, ubicado a las afueras de Pavas. El prestador cuenta con una PTAP compacta instalada en 1995 con capacidad de tratamiento de 19 l/s, el aforo del caudal se hace a la salida de la PTAP, por medio de dos macromedidores, uno de ellos convencional y otro ultrasónico. Ésta consta de los mecanismos de potabilización; floculación, filtración lenta, sedimentación simple, precloración y postcloración (desinfección con hipoclorito de calcio granulado) y decantación. Ésta opera 24 horas al día, los 7 días a la semana. El mantenimiento preventivo consiste en pintar la PTAP para evitar corrosión. El caudal de operación es de 19 l/s. Medidor ultrasónico de 4” y macromedidor convencional de 6”.

#### Ilustración 14. Precloración, Floculador y Sedimentador (De izquierda a derecha)



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019.

De acuerdo con lo observado en visita, el predio en donde está localizada la PTAP cuenta con vía de acceso vehicular en buen estado, que está construida en afirmado. A pesar de esto, permite el tránsito de cualquier vehículo.

El predio en donde se encuentra la PTAP cuenta con un portón de ingreso que se cierra con cadena y candado, además, tiene cerramiento perimetral en malla eslabonada. Al ingresar al predio se encuentra la sede operativa de ACAAPAVAS, con un aviso visible que da cuenta del nombre del lugar y áreas en buen estado de mantenimiento. Además, las instalaciones cuentan con servicio de energía, por lo que hay iluminación para operación nocturna del sistema.

La precloración y postcloración se hace con hipoclorito de calcio granulado disuelto en tanques de polietileno que dosifica por gravedad. Se evidencia que funcionan con normalidad y están en buen estado.

Los floculadores de la PTAP se encuentran operativos y en buenas condiciones de mantenimiento.

#### Ilustración 15. Filtros, post-cloración e Hipoclorito de calcio granulado



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019.

#### 6.3.5 Caudal de diseño

De acuerdo con lo informado por el prestador en visita la PTAP tiene una capacidad de diseño máximo de 19 l/seg. Esta no cuenta con manual de operaciones.

#### Caudal tratado

La PTAP cuenta con un macromedidor ultrasónico a la entrada de la PTAP y dos medidores a la salida (un ultrasónico y otro convencional) y se toman registros diarios de estos instrumentos, sin embargo, la información consignada en estos registros no permite determinar el caudal tratado de la planta, ya que no son claras las unidades de medida de cada uno. De acuerdo con lo informado por el operador de la PTAP el caudal de operación es de 19 l/s

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario que el prestador implemente un mecanismo que le permita llevar un registro sistematizado de los caudales de ingreso y salida de la PTAP, en los que se pueda ver el caudal real de operación de la PTAP. Según el **Artículo 122. Instrumentación y control en sistemas de potabilización del Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS**, establece:

*Los aspectos mínimos de calidad de agua y operación que se deben medir en la entrada y salida de la totalidad de unidades de la PTAP son: medición de caudal, turbiedad, color, temperatura, conductividad y pH. Además, en la salida del sistema deberá medirse el residual de desinfectante y, en los casos que aplique, el residual de los insumos químicos utilizados en los tratamientos.*

**Parágrafo 1°.** Para PTAP con caudales menores de 250 l/s, deberá analizarse y justificarse si el control es de tipo manual o con equipos de medición de línea, y además definir si será remoto o local. Para PTAP con caudales superiores a 250 l/s será obligatoria la instrumentación automatizada.

### Químicos utilizados para el tratamiento del agua

Durante la visita de inspección se verificó el proceso de potabilización del agua en la PTAP, el cual se hace con hipoclorito de calcio granulado que es diluido en un tanque de polietileno, esto proceso se hace a la entrada del agua a la PTAP (precloración) y a la salida (postcloración). Además, el prestador entrega copia de las facturas de compra de insumos químicos a EDGARDO RIVER A con Nit. 6345642-1 de mayo a octubre de 2019.

**Ilustración 16. Hipoclorito de calcio**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019.

### 6.3.6 Registros PTAP o Libro Diario de operación

El prestador lleva un registro de los caudales de entrada y salida de la PTAP en un cuaderno, sin embargo, estos no contienen los mínimos establecidos en el artículo 23 de la Resolución 2115 de 2007 establece que: *“REPORTES DE CONTROL. El libro o registro sistematizado de control de la calidad de agua para consumo humano debe mantenerse actualizado por parte de la persona prestadora”* en términos cantidad de agua suministrada, bitácora o libro de novedades, entre otros.

Según lo evidenciado en visita se llevan los siguientes formatos de registros y control para la operación del sistema de abastecimiento:

**Tabla 23. Libro de registro y control**

ITEM	ASPECTO	OBSERVACIÓN
1	Cantidad de agua captada	Se mide el caudal a la entrada de la PTAP pero los registros no son claros en las unidades de medida del macromedidor. Además, estos registros se llevan en un cuaderno, por lo cual es difícil el control y manejo de la información registrada.
2	Cantidad de agua suministrada	Se mide por medio de dos macromedidores instalados en

ITEM	ASPECTO	OBSERVACIÓN
		las dos tuberías de conducción que salen de la PTAP al tanque de almacenamiento. No obstante, en estos registros manuales no son claras las unidades de medida y en general, el manejo de esta información.
3	Resultado de los análisis microbiológicos, físicos y químicos del agua, de acuerdo con los requerimientos mínimos señalados en la presente Resolución.	El prestador presenta documentos con los resultados de muestras de agua tomadas en la red de distribución.
4	Resultado de los análisis físicos, químicos y microbiológicos adicionales definidos en el mapa de riesgo.	No aplica
5	Cantidad de productos químicos utilizados, tales como coagulantes, desinfectantes, alcalinizantes	No se lleva registro del químico utilizado para desinfección.
6	Bitácora o libro de novedades presentadas como anomalías, emergencias, problemas en equipos y personal, calidad de insumos y actos de orden público que puedan afectar la calidad en la prestación del servicio.	No cuenta con bitácora de operación.
7	Registro de los resultados de las evaluaciones de demanda de cloro u otro desinfectante aprobado por el Ministerio de la Protección Social.	No.

Fuente: Información suministrada por el prestador 21/11/2019.

Lo anterior evidencia un presunto incumplimiento en algunos aspectos de lo establecido en la Resolución 2115 de 2007.

**Ilustración 17. Libro de Registro y Control Manual**

Fecha	Hora	Entrada Planta	Salida Planta
01-07-19	7:10 AM	12043	9115
02-07-19	7:00 AM	18031	9874
03-07-19	7:00 AM	18922	9976
04-07-19	7:00 AM	19912	10472
05-07-19	8:25 AM	20995	10895
06-07-19	7:00 AM	22187	11348
07-07-19	7:00 AM	23174	11808
08-07-19	7:05 AM	24009	12188
09-07-19	7:00 AM	24980	12576
10-07-19	6:50 AM	25946	13112
11-07-19	7:05 AM	26935	13516
12-07-19	7:05 AM	27885	13931
13-07-19	7:00 AM	28862	14244
14-07-19	7:00 AM	29882	14738
15-07-19	8:10 AM	30735	15100
16-07-19	8:30 AM	31685	15499
17-07-19	7:45 AM	32619	15886
18-07-19	7:05 AM	33587	16289
19-07-19	7:00 AM	34608	16701
20-07-19	7:10 AM	35725	17151
21-07-19	7:00 AM	36847	17612
22-07-19	6:10 AM	37882	18006
23-07-19	7:05 AM	38851	18451
24-07-19	8:25 AM	39838	18870
25-07-19		40525	19280
26-07-19	7:10 AM	41170	19687
27-07-19	7:35 AM	42713	20013
28-07-19	7:45 AM	43285	20463
29-07-19	8:30 AM	43906	20845
30-07-19	8:25 AM	44611	21277
31-07-19	8:30 AM	45325	21676

Fuente: Registro fotográfico de la visita, realizada los días 21 y 22 de noviembre de 2019.

### 6.3.7 Manuales de operación del sistema de abastecimiento

El prestador no cuenta con manual de operaciones para los componentes del sistema de abastecimiento.



### 6.3.8 Operarios

La planta tiene asignados 2 operarios, quienes laboran en igual número de turnos de 12 horas cada uno; los cuales cuentan con certificación en competencias laborales específicas a las funciones que desempeñan (se aportó copia de certificados en medio magnético).

### 6.3.9 Sistemas de alerta o alarma

El sistema de potabilización cuenta con bioindicadores. Esto presenta un presunto cumplimiento de acuerdo con el **Artículo 33. SISTEMAS DE ALARMA** del Decreto 1575 de 2007. En dicho Decreto se resuelve:

*Todo sistema de suministro de agua contará en la entrada a la planta de tratamiento y de ser posible en la captación, con un sistema de alarma que permita detectar desde un comienzo la posible contaminación tóxica en el agua y proceder a tomar las medidas pertinentes.*

**Ilustración 18. Alerta Viva ACAAPAVAS**



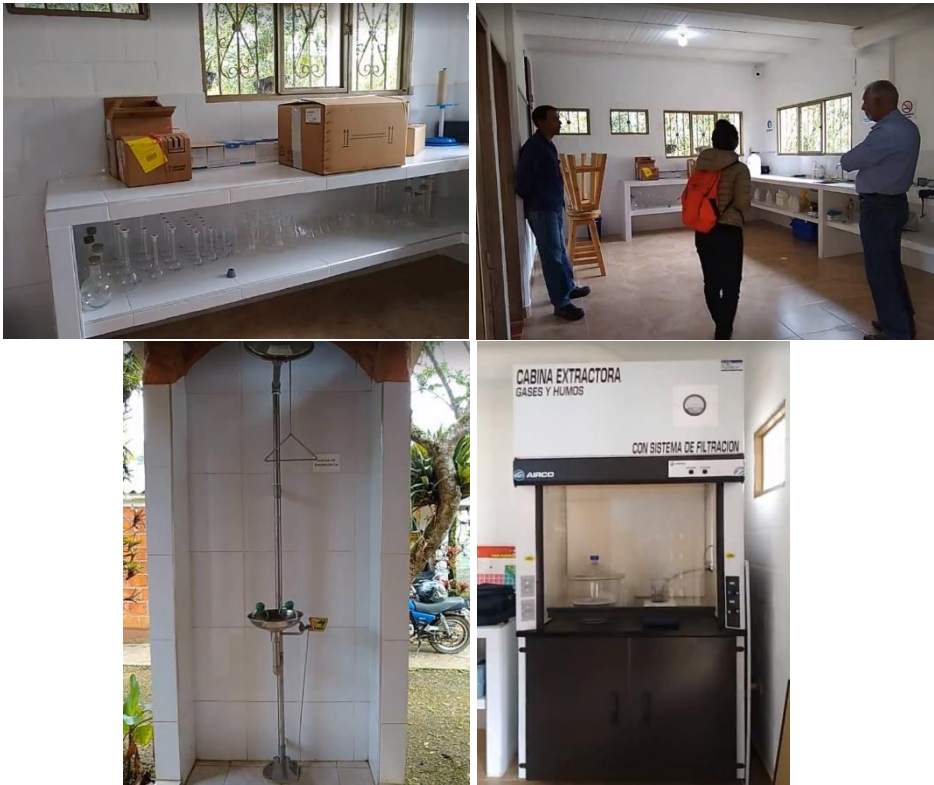
Fuente: Registro fotográfico de la visita, realizada los días 21 y 22 de noviembre de 2019.

### 6.3.10 Laboratorios y dotación básica

La Resolución 2115 de 2007 en el cuadro 8 del artículo 18 establece: “La persona prestadora debe contar con los equipos mínimos necesarios para realizar los siguientes ensayos: prueba de jarras, demanda de cloro, turbiedad, color y pH.”; y adicionalmente, el artículo 122 de la Resolución 330 de 2017, señala los aspectos mínimos de calidad del agua que se deben medir a la entrada y salida de la PTAP.

El prestador cuenta con el laboratorio para realizar análisis físicoquímicos, que consta del espacio físico y equipos de laboratorio para realizar control de turbiedad, pH, color aparente, etc. Además de ducha y cabina extractora de gases y humos.

### Ilustración 19. Laboratorio de análisis fisicoquímicos



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

Por otro lado, no cuentan con laboratorio para caracterización microbiológica del agua, razón por la cual, los análisis de coliformes totales y E. Coli se realizan en un laboratorio certificado. En las instalaciones del laboratorio actual, se dispone del espacio en donde se pretende ubicar los equipos que permiten estos análisis.

### Ilustración 20. Espacio para el laboratorio de análisis microbiológico



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

En cuanto a la información a reportar a través del SUI para este componente del sistema de acueducto, el prestador tiene el formulario “10. Registro Pantas de Potabilización” y “Mecanismos usados en el Proceso de Potabilización”, pendiente para 2009, 2010 y 2011, en estado certificado para los años comprendidos entre 2012 y 2018 y sin habilitar para 2019. En vista de lo anterior, es necesario que el prestador proceda a realizar el cargue de información faltante, conforme con lo dispuesto en los artículos 6.4.2.6 al 6.4.2.9 del Anexo de la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010.

**Tabla 24. Cargues al SUI del formulario 10: “Registro Pantas de Potabilización” y “Mecanismos usados en el Proceso de Potabilización”**

ANO	IDENTIFICADOR DE LA EMPRESA	CODIGO	FORMATO	ESTADO	FECHA DE CERTIFICACION
2009	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Pendiente	
2010	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Pendiente	
2011	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Pendiente	
2012	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Certificado	2019-07-21 16:37:13
2013	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Certificado	2019-07-24 18:12:26
2014	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Certificado	2019-07-21 17:47:58
2015	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Certificado	2019-07-21 18:10:04
2016	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Certificado	2019-07-16 11:26:24
2017	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Certificado	2019-06-06 19:37:46
2018	23267	ACU-TR-0010	Sistemas de Potabilizacion I	Certificado	2019-07-21 18:36:37

Fuente: SUI

### 6.3.11 Almacenamiento:

#### Tanques de almacenamiento

El sistema de acueducto cuenta con un total de ocho (8) tanques, de los cuales uno (1) es de almacenamiento a lado de la PTAP y (7) siete son de distribución. Todos con mantenimiento de lavado bimensual.

1. Tanque de almacenamiento PTAP: tanque metálico superficial de 124 m3. Este se encuentra en estado regular ya que presenta orificios en la cubierta (según el prestador ocasionados por los gases que produce el cloro).

**Ilustración 21. Tanque de almacenamiento PTAP**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

2. Tanque de distribución 1: construido en concreto reforzado, es semienterrado, con capacidad de 124 m<sup>3</sup>, fue construido hace 60 años. No hay medición de caudales a la salida del tanque.

**Ilustración 22. Tanque de distribución 1**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

3. Tanque de distribución Guaraní: tanque semienterrado construido en concreto reforzado que almacena un volumen de 84 m<sup>3</sup>. Presentó una fisura hace un año que fue reparado con impermeabilizante sika.

**Ilustración 23. Tanque Guaraní**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

4. Tanque de distribución Parraguitas: construido en concreto reforzado, semienterrado con capacidad de 32 m<sup>3</sup>. Se realiza lavado cada dos meses y recibe el agua bombeada desde el tanque de rebombeo Parraguitas.

**Ilustración 24. Tanque Parraguitas**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

5. Tanque distribución Veraneras 1: tanque superficial construido en concreto reforzado con una capacidad de 84 m<sup>3</sup>.

**Ilustración 25. Tanque veraneras 1**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

6. Tanque distribución Veraneras 2: tanque semienterrado construido en concreto reforzado de 18 m<sup>3</sup> de capacidad.

**Ilustración 26. Tanque Veraneras 2**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

7. Tanque distribución El Retiro: tanque superficial construido en concreto reforzado con capacidad de 14 m<sup>3</sup>.

### Ilustración 27. Tanque El Retiro



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

8. Tanque distribución San Isidro: tanque superficial construido en concreto reforzado con capacidad de almacenamiento de 24 m<sup>3</sup>. Se observa que la tapa de acceso está deteriorada.

### Ilustración 28. Tanque San Isidro



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

### Tanques de rebombeo

Hay un total de cuatro (4) tanques de rebombeo a lo largo de la red de distribución. Todos con mantenimiento de lavado bimensual.

1. Tanque de bombeo Parraguitas: construido en 2009 en concreto reforzado, semienterrado con una capacidad de 32 m<sup>3</sup>.

**Ilustración 29. Tanque de bombeo Parraguitas**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

2. Tanque rebombeo Las Veraneras: tanque superficial en concreto reforzado con capacidad de almacenar 18 m<sup>3</sup>. Se utiliza para rebompear hacia el tanque de distribución Las Veraneras. En el último año ha presentado algunos daños en accesorios de las bombas.

**Ilustración 30. Tanque rebombeo Veraneras**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

3. Tanque rebombeo El Retiro: tanque superficial construido en concreto reforzado con capacidad de almacenamiento de 18 m<sup>3</sup>. Se evidencia que su estado es regular debido a la presencia de vegetación y la falta de hermeticidad. Esta estructura fue construida hace 20 años.



**Ilustración 31. Rebombero El Retiro**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

4. Tanque rebombero San Isidro: tanque semienterrado en concreto reforzado con capacidad de 24 m<sup>3</sup>.

**Ilustración 32. Tanque de rebombero San Isidro**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

Respecto al reporte de información a través del SUI para este componente del sistema de acueducto, el prestador tiene el formulario “12. Registro Tanques de almacenamiento”, pendiente para 2009, 2010 y 2011, en estado certificado para los años comprendidos entre 2012 y 2018 y sin habilitar para 2019. En vista de lo anterior, es necesario que el prestador proceda a realizar el cargue de información faltante, conforme con lo dispuesto en los artículos 6.4.2.6 al 6.4.2.9 del Anexo de la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010.

**Tabla 25. Cargues al SUI del formulario 12: Registro Tanques de almacenamiento**

ANO	IDENTIFICADOR DE LA EMPRESA	CODIGO	FORMATO	ESTADO	FECHA DE CERTIFICACION
2009	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Pendiente	
2010	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Pendiente	
2011	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Pendiente	
2012	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Certificado	2019-06-25 11:43:42
2013	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Certificado	2019-07-21 17:01:48
2014	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Certificado	2019-07-21 17:51:35
2015	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Certificado	2019-07-21 18:12:42
2016	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Certificado	2019-07-16 11:18:17
2017	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Certificado	2019-06-06 19:15:53
2018	23267	ACU-TR-0012	Tanques de Almacenamiento	Certificado	2019-07-21 18:38:46

Fuente: SUI

### 6.3.12 Medición de caudales

*El Artículo 73 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, cita: “Mediciones de caudal. En todos los sistemas se deben instalar instrumentos de medición en la tubería y respetando las condiciones de instalación del tipo de medidor, que permitan la lectura y/o captura y almacenamiento de datos. La medición debe hacerse como mínimo en los siguientes puntos:*

- 1. En la entrada de las plantas de tratamiento, por cada una de las fuentes.*
- 2. En la entrada y salida de sistemas de bombeo, superficial o pozo profundo.*
- 3. En la salida de las plantas de tratamiento.*
- 4. En la red de abastecimiento, en la entrada a los sectores hidráulicos.*
- 5. En la salida de los tanques de almacenamiento (...)*

### 6.3.13 Macromedición

El artículo 2.1.1.8 de la resolución CRA 151 de 2001, dispone: “*Todas las personas prestadoras de servicio deben realizar programas de macromedición. Los instrumentos de macromedición deben estar presentes por lo menos a la salida de la planta de tratamiento, o en las tuberías de entrega de pozos profundos*”. Así mismo, el *Parágrafo 2° de la Resolución 330 de 2017, dispone* “*La persona prestadora del servicio público de acueducto debe definir tanto la periodicidad, como las acciones necesarias para verificar el adecuado funcionamiento de los macromedidores de agua potable o cruda, atendiendo a las particularidades de su sistema, con base en su sistema de gestión de calidad e indicadores operativos*”.

En desarrollo de la visita de inspección se estableció que ACAAPAVAS cuenta con tres (3) dispositivos para la medición de caudales de los cuales uno (1) está ubicado en la tubería de aducción de entrada a la PTAP, y los otros dos (2) en las tuberías de

conducción de la PTAP al tanque de almacenamiento PTAP. Pese a esto estaría incumpliendo presuntamente lo dispuesto en las normas citadas en el párrafo anterior.

### 6.3.14 Conducción

#### Red de conducción

Teniendo en cuenta que esta red está compuesta por elementos no visibles en superficie, durante la visita de inspección la única fuente de información fue la suministrada por uno de los operarios de redes, quien indica que tienen las siguientes características:

- **Conducción PTAP – tanque de almacenamiento PTAP:** opera por gravedad y tiene una longitud de 4 m. Tiene dos tuberías, una tiene un diámetro de 6” en PVC y tiene instalado un macromedidor convencional. La otra tubería es de 4” y tiene medidor ultrasónico, también en PVC.

### 6.3.15 Cálculos de dotación neta máxima<sup>7</sup> y bruta<sup>8</sup> Teórica (artículo 43 MVCT 0330 de 2017)

A continuación, se muestran los datos obtenidos de dotación neta y bruta, de acuerdo con la información disponible, siendo pertinente efectuar las siguientes aclaraciones:

- a. Se efectuó el cálculo teórico teniendo en cuenta la Tabla No. 16 del artículo 43 de la Resolución MVCT 0330 de 2017; es decir, asumiendo una dotación neta máxima de 130 L/habitante/día, pues la altitud del corregimiento Pavas en el municipio de La Cumbre es de 1588 m.s.n.m.

**Tabla 26. Calculo Teórico**

ALTURA PROMEDIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE LA ZONA ATENDIDA	DOTACIÓN NETA MAXIMA (L/HAB/DIA)
>2000 m.s.n.m	120
1000-2000 m.s.n.m	130
< 1000 m.s.n.m	140

Fuente: Artículo 43 de la Resolución MVCT 0330 de 2017

- b. De acuerdo con lo manifestado por el representante legal, para octubre de 2018 se identificó que las pérdidas en el sistema son del 27%.
- c. Para el cálculo de la población atendida se tomará el número de suscriptores indicado por el prestador (1876), lo que representaría un total de 7504 habitantes, asumiendo un promedio de 4 personas por hogar.

Los cálculos realizados se hicieron con base en el caudal de diseño de la PTAP indicado como valor máximo en la regla de aforo del canal de entrada a dichas instalaciones e informado por los operadores de planta (19 L/s); y considerando una operación de 24 horas/día, según lo expuesto por el prestador.

<sup>7</sup> Es la cantidad máxima de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante sin considerar las pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto.

<sup>8</sup> Es la cantidad máxima de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante considerando para su cálculo el porcentaje de pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto.

**Tabla 27. Cálculos de dotación neta y bruta**

CALCULO DOTACIÓN (RAS)	RESOLUCIÓN 0330 DE 2017	PRODUCCIÓN DE LA PTAP
Dotación neta máxima diaria (L/día)	975.520	1.641.600
Dotación bruta máxima diaria (L/día) $D_{bruta} = d_{neta} / (1 - \%P)$	1.336.329	

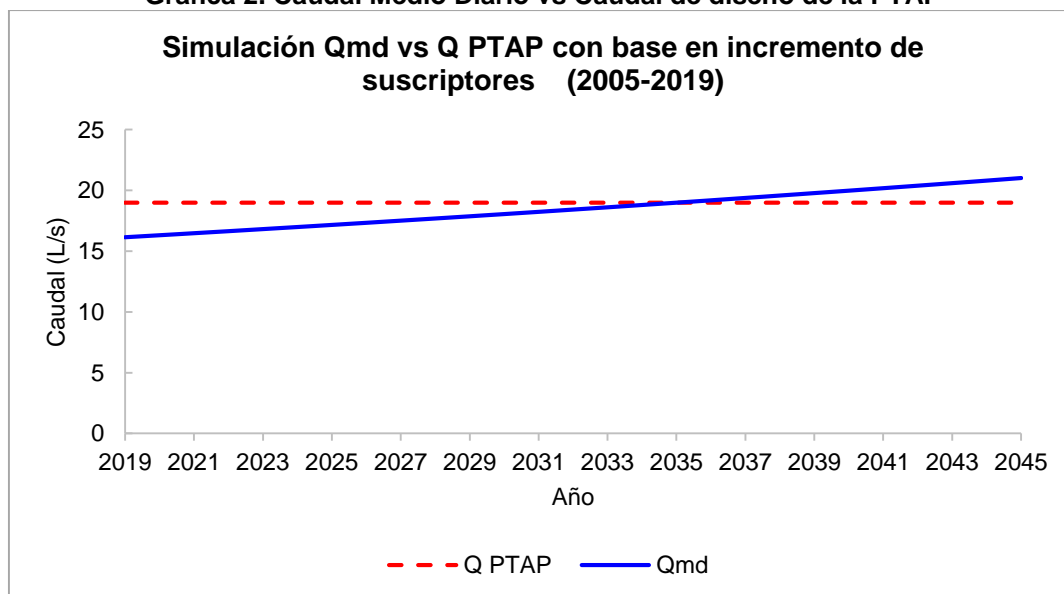
Fuente: Información recopilada en la visita y cálculos GPP

Así las cosas, la capacidad instalada de la PTAP el acueducto puede operar con un superávit teórico del 122,84% del total requerido para la dotación bruta máxima diaria, asumiendo que el sistema opera 24 horas/día y que no se presenta escasez en la fuente abastecedora; estableciendo que ACAAPAVAS cuenta con capacidad instalada para abastecer la demanda de agua tratada, y presuntamente no se presenta amenaza de desabastecimiento a corto o mediano plazo, asociada a la capacidad de la infraestructura (en función de la fiabilidad de los datos obtenidos y de dinámica poblacional en el área de prestación).

De acuerdo con la información suministrada por el prestador, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC, otorgó concesión de aguas superficiales a ACAAPAVAS con un caudal de 20,24 L/s, este valor difiere solo en 1.24 l/s del caudal de operación del sistema (19 l/s). Por otra parte, de acuerdo con El Anuario Estadístico del Valle del Cauca<sup>9</sup> la tasa de crecimiento poblacional en el Valle del Cauca está creciendo a 1.02% anual, por lo que es la tasa que se toma para los cálculos de demanda.

- Según las estimaciones realizadas en la tabla de dotación neta y bruta, y la siguiente gráfica, la cantidad de agua potabilizada por la PTAP de ACAAPAVAS (caudal de diseño 19 l/s) sobrepasa a la demanda requerida en un 122.84% (2019); y bajo este supuesto y que el crecimiento poblacional siga en 1.02% anual, teóricamente la PTAP tiene capacidad de abastecer la población del corregimiento Las Pavas hasta el año 2035.

**Grafica 2. Caudal Medio Diario vs Caudal de diseño de la PTAP**



Fuente: Cálculos SSPD

<sup>9</sup> ANUARIO ESTADÍSTICO DEL VALLE DEL CAUCA 2018. Disponible en: <https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=28551>

- Teniendo en cuenta que el caudal otorgado en concesión por la CVC es 20.24 l/s y de mantenerse la tasa de crecimiento anual del 1.02%, el caudal concesionado resultaría suficiente para el periodo 2019-2041.

### 6.3.16 Cuantificación de la demanda y/o necesidades

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 7 de la Resolución MVCT No. 0330 de 2017, como parte de las etapas de planeación de proyectos de acueducto, alcantarillado y aseo, se deberá revisar las demandas actuales y futuras del sistema conforme con el POT, el PGIRS y/o demás instrumentos de planificación, con el objetivo de estimar la capacidad necesaria de las obras por construirse y las expansiones futuras que requerirá cada uno de los componentes.

Cabe notar que, aunque hay mediciones de caudal a la entrada y salida de la PTAP, no hay una sistematización de la información que permita determinar con certeza cuál es el caudal de operación de la PTAP. En este sentido si el caudal de operación es inferior al informado (19 l/s), los cálculos realizados anteriormente se verían afectados. Por lo anterior, no es posible establecer relaciones concluyentes entre oferta y demanda hídrica en el sistema de acueducto.

Con la información disponible, el cálculo de Dotación Bruta de la población atendida (teórico), relacionado con el caudal de diseño de la PTAP (19L/s), el sistema de acueducto actualmente está en capacidad de operar con un superávit del 122,84% del total requerido para satisfacer la demanda, bajo los supuestos indicados en dicho cálculo.

Esta condición teórica de superávit permitiría al sistema de acueducto operar hasta el año 2035 sin déficit hídrico, bajo las condiciones de crecimiento poblacional, capacidad de potabilización de la PTAP, pérdidas en el sistema, etc.

### 6.3.17 Distribución

#### Red de distribución

ACAAPAVAS opera la red de distribución que suministra el servicio de acueducto al corregimiento de Pavas. La red de distribución empieza a la salida del *tanque PTAP* y desde este punto salen dos líneas, una va hacia el *Tanque de distribución 1* y otra hacia el *Tanque Guaraní*. Del *Tanque de distribución 1* sale una tubería matriz que atraviesa el corregimiento y de ella se desprenden cuatro (4) ramales; Parraguitas, Veraneras, El Retiro y San Isidro. A continuación, se describe las características de cada uno de estos ramales:

**Conducción tanque de almacenamiento PTAP – tanque de distribución Guaraní:** la longitud de la tubería es de aproximadamente 1576 m en tubería de PVC de 3". Opera por bombeo con un motor de 15 HP encendido 2 h/día. La red de distribución asociada a este tanque es en tubería de PVC de 2", 3", 4" y 6" de diámetro, y una longitud aproximada de 1511 m. Este distribuye agua para 236 suscriptores en el sector de Guaraní. En el último año se presentó un daño en collarín ocasionado por un tercero. Además, todos los suscriptores cuentan con micromedición.

**Conducción tanque de almacenamiento PTAP- tanque de distribución 1:** consta de dos tuberías de 4", 292 metros son en PVC y 8 metros en hierro dúctil, la operación es por bombeo, con tres motores eléctricos de 30 HP y 32 HP, y un motor de respaldo que opera con diesel. Desde este tanque se distribuye a

Pavas, Parraguitas Alto, Sector Barrio El Retiro, vereda San Isidro, Sector Veraneras y Sector La Laguna. A continuación, se describe la red de distribución de cada uno de estos sectores:

- **Ramal Parraguitas:** este tramo de la red de distribución va desde la red principal, pasa por el tanque de rebombeo Parraguitas y llega hasta el tanque de almacenamiento Parraguitas, es una línea que tiene operación mixta (bombeo y gravedad) en tubería de PVC de 6", con longitud aproximada de 390 m. Se efectúa el bombeo con una bomba eléctrica de 5 HP. Además, desde el tanque de rebombeo Parraguitas sale otra tubería de PVC, de 4" de diámetro con longitud aproximada de 150 m. Los motores de impulsión utilizados tienen una potencia de 5 HP cada uno. La red de distribución asociada al Tanque Parraguitas suministra el servicio de acueducto a la vereda Parraguitas en tubería de PVC de 2" y 3" con una longitud en redes de 2041 m.
- **Ramal Veraneras:** la conducción desde la línea principal hasta el tanque de Veraneras, pasando por el tanque de rebombeo, esta se realiza por tubería PVC de 2" de diámetro con longitud aproximada de 1049 m. Opera por gravedad y bombeo. Tiene dos motores de impulsión con una potencia de 5 HP cada uno. Otra tubería va desde el tanque de rebombeo hasta el tanque Veraneras, la que se hace por bombeo en PVC de 3" con longitud de 526 m. Tiene dos motores de impulsión de 5 HP cada uno.

A partir de este tanque de distribución salen dos líneas, una que opera por gravedad y distribuye al sector Aguacatal, Las Veraneras, Alto Bonito, Tres Esquinas, El Carmen y La Laguna en tuberías de PVC de aproximadamente 3905 m, permitiendo el suministro a 485 suscriptores y otra que va hacia el tanque Veraneras 1, esta conducción en PVC de 2" por gravedad, y desde este tanque se distribuye por gravedad en tubería de PVC de 1.5" y 2" de diámetro hacia la parte baja de Veraneras.

- **Ramal El Retiro:** Este ramal de la red de distribución es por gravedad y bombeo en PVC de 2" y longitud de 754 m, va desde la red principal hasta el tanque de distribución El Retiro, pasando por el tanque de rebombeo. Desde del tanque de distribución El Retiro inicia el suministro al sector El Retiro con 117 suscriptores por medio de redes de tuberías de PVC de aproximadamente 1 km de longitud. En el último año se han presentado 8 daños que han sido ocasionados por terceros. Todos los suscriptores cuentan con micromedición.
- **Ramal San Isidro:** este ramal sale desde la red principal hasta el tanque de distribución San Isidro, pasando por el tanque de rebombeo, la operación se hace por bombeo y gravedad con una longitud de 530 m y tubería de PVC 2". El bombeo se efectúa con un motor eléctrico de 5 HP. A partir de este tanque se suministra el servicio de acueducto a San Isidro, Las Piedras y Párraga parte baja por tuberías de PVC de 1.5", 2" y 3" de diámetro y una longitud de aproximadamente 1686 m. Todos los suscriptores, 152 en total, cuentan con micromedición.

En la visita se entregó en medio magnético los planos de las redes de distribución (archivo de Autocad y escáner de los planos presentados en físico), que incluyen longitudes de red, diámetros y cotas de terreno. Estos planos, tienen fecha de

elaboración del año 2010, por lo que no incluyen los sectores de la red que se han tendido desde ese año a la fecha (2019). De estos tramos, se tiene únicamente bosquejos de la red con las longitudes.

En cuanto a la información a reportar a través del SUI para este componente del sistema de acueducto, el prestador tiene habilitados los formularios “13. Red de distribución” del año 2009 al 2018 (captura información de modo de distribución, volúmenes de agua tratada y distribuida por distintos métodos, información de catastros de redes, registro de daños, entre otra, verificable en:

[http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_tec\\_043](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_043)), de los cuales 2009, 2010 y 2011 están PENDIENTES y de 2012 a 2018 permanecen en estado CERTIFICADO de reporte, incumpliendo presuntamente, lo dispuesto en el Anexo de la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010.

**Tabla 28. Cargue al SUI del formulario 13: Red de distribución**

AÑO	IDENTIFICADOR DE LA EMPRESA	CODIGO	FORMATO	ESTADO	FECHA DE CERTIFICACION
2009	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Pendiente	
2010	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Pendiente	
2011	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Pendiente	
2012	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Certificado	2019-06-25 11:40:43
2013	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Certificado	2019-07-18 22:09:39
2014	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Certificado	2019-07-21 17:42:43
2015	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Certificado	2019-07-21 18:05:46
2016	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Certificado	2019-07-16 11:06:29
2017	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Certificado	2019-04-25 18:28:18
2018	23267	ACU-TR-0013	Red de Distribución	Certificado	2019-07-21 18:33:14

Fuente: SUI

### 6.3.18 Sectorización

La red de distribución del acueducto ACAAPAVAS consta de diez (10) sectores:

- Sector 1. Paraíso
- Sector 2. Piscinas y avenida principal
- Sector 3. Las Piedras, Cementerio, Villa del Prado, El Triunfo
- Sector 4. Vía Principal, parte de los Almendros
- Sector 5. Los Almendros
- Sector 6. El Retiro
- Sector 7. Las Veraneras, La Laguna, El Carmen
- Sector 8. Tres Esquinas
- Sector 9. Vía La Planta, Guaraní (que incluye Parraguitas y El Solecito)
- Sector 10. San Isidro, La Playita

### 6.3.19 Registro de daños del sistema de suministro de acueducto

El prestador proporcionó un formato en el que se registran los daños presentados en el sistema de acueducto, este es diligenciado por el fontanero encargado de arreglar el daño y contiene; fecha, localización del daño, característica del daño, causa del daño, tipo de trabajo realizado, materiales empleados, observaciones, tiempo empleado, responsable y espacio para el registro fotográfico. Sin embargo, no hay un documento que compile toda esta información y permita la gestión para identificar zonas críticas, planificar actividades de mantenimiento preventivo, entre otras.

### 6.3.20 Concertación de puntos de muestreo<sup>10</sup>

El artículo 5 de la Resolución 811 de 2008 establece que la persona prestadora y la autoridad sanitaria deben concertar los puntos y lugares de muestreo de la calidad del agua para el consumo humano, mediante acta firmada por las dos partes.

El prestador cuenta con acta de actualización y materialización de puntos de muestreo. En la red de distribución cuenta con cuatro (4) puntos de muestreo:

- 1) Carrera 8 calle 4. Parque el Samán frente a estación de policía.
- 2) Calle 4 Vía cementerio. En la Fifi - vía cementerio.
- 3) Carrera 8 calle 9. Las veranearas – frente casa señora Olivia Daza.
- 4) Carrera 4 No. 4-16. Frente a casa señora Gertrudis Suárez.

El prestador suministro el acta de materialización y actualización de puntos de muestreo suscrita el 9 de febrero de 2017 donde se identifican los mismos puntos previamente concertados, indicando que cumplen los requisitos aplicables.

#### Estado de los puntos de muestreo

Se verificaron todos los puntos de muestreo:

- **Punto 1 - Carrera 8 calle 4. Parque el Samán frente a estación de policía:** Se encuentra instalado en una caseta en ladrillo, cuenta con cerradura y candado, está dotado con un manómetro que está funcionando. La caseta no cuenta con señalización con el número de punto de muestreo.

**Ilustración 33. Punto de muestreo Sector El Samán**



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

- **Punto 2 - Calle 4 Vía cementerio. En la Fifi - vía cementerio:** Se encuentra instalado en una caseta en ladrillo, cuenta con cerradura y candado, está dotado con un manómetro que está funcionando. La caseta no cuenta con señalización con el número de punto de muestreo.

<sup>10</sup> El artículo 5 de la Resolución 811 de 2008 establece que la persona prestadora y la autoridad sanitaria deben concertar los puntos y lugares de muestreo de la calidad del agua para el consumo humano, mediante acta firmada por las dos partes.



### Ilustración 34. Punto de muestreo vía cementerio



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

- **Punto 3 - Carrera 8 calle 9. Las veranearas – frente casa señora Olivia Daza:** Se encuentra instalado en una caseta en ladrillo, cuenta con cerradura y candado, está dotado con un manómetro que está funcionando. La caseta no cuenta con señalización con el número de punto de muestreo.

### Ilustración 35. Punto de muestreo Sector Veraneras



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

- **Punto 4 - Carrera 4 No. 4-16. Frente a casa señora Gertrudis Suárez:** Se encuentra instalado en una caseta en ladrillo, cuenta con cerradura y candado, está dotado con un manómetro que está funcionando. La caseta no cuenta con señalización con el número de punto de muestreo y el soporte de la tubería a la pared está suelto.

### Ilustración 36. Punto de muestreo Cra 4 No. 4-16



Fuente: Registro fotográfico de la visita realizada el 21 de noviembre de 2019

#### 6.3.21 Acta de materialización y recibo de puntos de muestreo.

Los artículos 6° y 7° de la Resolución 811 de 2008 definen los lineamientos a seguir por parte de los prestadores para la materialización y recibo a conformidad de los puntos de muestreo en la red de distribución.

De acuerdo con lo observado en el recorrido de campo, actualmente el área del centro poblado Pavas, cuenta con cuatro (4) puntos materializados para la toma de muestras de vigilancia y control a la calidad del agua. Los puntos están construidos en cajillas de concreto reforzado elevadas sobre el nivel del suelo con candados de seguridad. Internamente, cuentan con árbol domiciliario de conexión en PVC, llave terminal metálica.

El prestador suministro el acta de materialización y actualización de puntos de muestreo suscrita el 9 de febrero de 2017 donde se identifican los mismos puntos previamente concertados, indicando que cumplen los requisitos aplicables.

De acuerdo con artículo 3 de la resolución 811 de 2008<sup>11</sup> “Número mínimo de puntos de muestreo en la red de distribución”, el número mínimo de puntos de muestreo que debe tener el corregimiento de Pavas de acuerdo con la población atendida es de 4 puntos, actualmente cuenta con 4 puntos de muestreo materializados, situación que constituye un presunto cumplimiento.

#### 6.3.22 Micromedición

El prestador manifiesta tener 1876 micromedidores instalados en el área de prestación (2019), lo que sería un 100% de cobertura. Sin embargo, el catastro de redes no se encuentra actualizado, los últimos planos de redes son del 2010.

El artículo 146 de la Ley 142 de 1994 dispone que: “La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los

<sup>11</sup> Entre 2.500 a 5.000 habitantes el número mínimo de puntos para la recolección de muestra es de 5.

*instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles (...)*” adicionalmente, el artículo 146 de la misma norma indica que el porcentaje de micromedición debe ser mayor al 95%.

Por su parte, la Resolución MVCT 0330 de 2017 en el artículo 75 establece que es obligatorio colocar medidores domiciliarios para cada uno de los suscriptores individuales del servicio de acueducto. Conforme a lo anterior, se observa un presunto cumplimiento a la reglamentación.

Una vez verificada la matriz de cargue de información en el SUI, se estableció que no hay formatos y formularios habilitados relacionados con micromedición, por lo que el prestador deberá verificar el estado de habilitación de la información que está obligado a reportar a través del SUI, según lo dispuesto en la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010.

## 6.4 Indicadores de la prestación del Servicio

### 6.4.1 Cobertura

el prestador no cuenta con la información del número de viviendas del centro poblado por lo que no es posible establecer el porcentaje de cobertura. Al respecto, se reitera la importancia de tener identificación plena del número de viviendas del corregimiento y el número de suscriptores de acueducto, a fin de conocer con certeza cuál es la cobertura del servicio de acueducto en Pavas.

### 6.4.2 Continuidad

El artículo 136 de la Ley 142 de 1994 establece que: “(...) *La prestación continua de un servicio de buena calidad, es la obligación principal de la empresa en el contrato de servicios públicos.*” Se estableció que la continuidad en el suministro de agua en el área de prestación cuenta con una continuidad de 24 horas al día 7 días a la semana.

Adicionalmente el artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007 establece los siguientes rangos de acuerdo con las horas de prestación del servicio, empleados para realizar el cálculo del índice de riesgo por abastecimiento de agua por parte de la persona prestadora.

**Tabla 29. Continuidad Art. 15**

0 – 10 horas/día (Insuficiente)
10,1 – 18 horas/día (No satisfactorio)
18,1 – 23 horas/día (Suficiente)
23,1 – 24 horas/día (Continuo)

Fuente: Resolución 2115 de 2007.

El prestador indica que el servicio se presta por horas en los diferentes sectores veinticuatro (24) horas, los siete (7) días de la semana. Lo que según la Resolución 2115 de 2007 indica suministro continuo.

### 6.4.3 Índice de agua no contabilizada – IANC

De acuerdo con lo manifestado por el representante legal de ACAAPAVAS, para octubre de 2018 se identificó que las pérdidas en el sistema son del 27%. En el PUEAA

publicado el 5 de octubre de 2018 se consignó una disminución de las pérdidas en un 7% en tres años, sin embargo, no se ha medido si se está cumpliendo con la meta propuesta a la fecha (2019).

#### **6.4.4. Calidad de agua y materialización de los puntos de muestreo**

##### **a. Muestras de control de calidad del agua<sup>12</sup>**

Por parte de ACAAPAVAS se realizan muestreos mensuales de control de la calidad del agua, a través del laboratorio del prestador. La calidad del agua en lo corrido del año 2019, con un IRCA de 0,00, muestra un nivel de riesgo SIN RIESGO. ACAAPAVAS adjunta en medio magnético información del laboratorio para control de muestras de calidad de agua.

Con lo anterior el prestador busca dar cumplimiento al numeral 1 del artículo 9 del Decreto 1575 de 2007, el cual dispone que el prestador debe: *“Realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto, para garantizar la calidad del agua para consumo humano en cualquiera de los puntos que conforman el sistema de suministro y en toda época del año”*.

En cuanto al reporte de información de control de la calidad del agua en el SUI, se encuentra que solo tiene habilitado el formulario “Análisis de Riesgo de Calidad del Agua” para 2019 y se encuentra en estado PENDIENTE; con lo que el prestador estaría presuntamente desatendiendo lo previsto por la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14/12/2010, en lo relacionado con el reporte de información de control a las características básicas de calidad del agua, aspecto frente al cual deberá implementar las acciones correctivas pertinentes

##### **b. Información vigilancia de calidad del agua**

En cuanto a los análisis de calidad de agua realizados por la autoridad sanitaria, el prestador presenta los resultados de los análisis físico-químicos y microbiológicos emitidos por la Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca, con fecha de 13 de agosto de 2019, en donde se reporta que las muestras tomadas en los cuatro (4) puntos de muestreo de la red de distribución, el cual evidencia que ACAAPAVAS suministra agua apta para el consumo humano, es decir, sin riesgo (IRCA 0%). Además, los análisis de calidad del agua realizados por la autoridad sanitaria, consolidados en la sábana del Subsistema de Información para Vigilancia de la Calidad de Agua Potable – SIVICAP, presentan los siguientes resultados de muestras tomadas en los años y meses indicados en la tabla siguiente, cuyo valor promedio del IRCA ha mantenido el agua en nivel SIN RIESGO, apta para el consumo humano, como se presenta a continuación:

---

<sup>12</sup> El numeral 1 del artículo 9 del Decreto 1575 de 2007, dispone que el prestador debe: *“Realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto, para garantizar la calidad del agua para consumo humano en cualquiera de los puntos que conforman el sistema de suministro y en toda época del año”*.

**Tabla 30. IRCA Consolidado por Prestador**

ID RUPS	AÑO	MES	IRCA CONSOLIDADO MENSUAL	NIVEL DE RIESGO
23267	2019	Enero	00.00	Sin riesgo
		Febrero	00.00	Sin riesgo
		Marzo	00.00	Sin riesgo
		Abril	24.27	Medio
		Mayo	00.00	Sin riesgo
		Junio	00.00	Sin riesgo
		Julio	00.00	Sin riesgo
		Agosto	00.00	Sin riesgo
		Septiembre	00.00	Sin riesgo
		Octubre	00.00	Sin riesgo
		Noviembre	00.00	Sin riesgo

Fuente: Información obtenida de REPORTEADOR - Instituto Nacional de Salud.

La particularidad de estos resultados es que la mayoría de las muestras cumplieron los valores máximos permisibles establecidos en la Resolución MAVDT – MPS No. 2115 de 2007, por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano; pero se presentaron importantes deficiencias en periodos cortos de tiempo, con resultados de aguas clasificadas en abril de 2019 como RIESGO MEDIO.

## 6.5 Medición de presiones de servicio

ACAAPAVAS no realiza mediciones de presión en los sectores de la red de distribución del corregimiento de Pavas. Lo anterior, hace necesario que instale instrumentos medidores de presión en cada uno de los sectores hidráulicos de la red de distribución, para tener certeza de que las presiones de servicio están entre 15 mca y 50 mca, tal como lo establecen los artículos 61 y 62 de la Resolución 330 de 2019.

## 6.6 Instrumentos de Planificación – Acueducto

### 6.6.1 Programa de uso eficiente y ahorro del agua - PUEAA

El artículo 3 de la Ley 373 de 1997, establece: “(...) Cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. (...)”.

Al respecto, en desarrollo de la visita el prestador aportó copia en medio magnético del PUEAA, elaborado en el año 2018 y el documento de recomendaciones de la CVC a dicho plan con fecha de 03 de diciembre de 2018, no obstante, no se entrega copia de la Resolución por la cual se aprueba el plan de uso eficiente y ahorro del agua.

### 6.6.2 Plan de Emergencias y Contingencias – PEC

El requisito para la elaboración de este instrumento de planificación, tiene como antecedentes el artículo 197 de la Resolución 1096 de 2000, el cual dispuso que: “Debe realizarse un análisis de vulnerabilidad para cada sistema el cual servirá de base para la realización del plan de contingencias”. Por su parte el artículo 201 de la misma

resolución estableció que: “Todo plan de contingencias se debe basar en los IN-F-003 V.2 Página 44 de 135 potenciales escenarios de riesgo del sistema, que deben obtenerse del análisis de vulnerabilidad realizado de acuerdo con las amenazas que pueden afectarlo gravemente durante su vida útil. El plan de contingencia debe incluir procedimientos generales de atención de emergencias y procedimientos específicos para cada escenario de riesgo identificado”.

Posteriormente, el artículo 42 de la Ley No.1523 del 24 de abril de 2012 señaló que: “Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento”.

En el estado de reporte a SUI se encontró que el prestador ha reportado y certificado el documento del Plan de Emergencia y Contingencia, PEC, desde el 2015 al 2019.

**Tabla 31. Reporte Plan de Contingencia del servicio de acueducto**

AÑO	ID EMPRESA	CODIGO	FORMATO	ESTADO	FECHA DE CERTIFICACIÓN
2015	23267	6031	Plan de contingencia - Servicio de Acueducto - PDF	Certificado	2019-10-02 12:43:52
2016	23267	6031	Plan de contingencia - Servicio de Acueducto - PDF	Certificado	2019-10-02 12:42:32
2017	23267	6031	Plan de contingencia - Servicio de Acueducto - PDF	Certificado	2019-09-30 20:54:58
2018	23267	6031	Plan de contingencia - Servicio de Acueducto - PDF	Certificado	2019-06-09 22:13:38
2019	23267	6031	Plan de contingencia - Servicio de Acueducto - PDF	Certificado	2019-06-09 22:19:46

Fuente: SUI

## 7. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

A fecha del 20 de noviembre de 2019, ACAAPAVAS reporta un porcentaje de cargue de información al SUI del 59%. El prestador presuntamente está incumpliendo con lo establecido en los artículos 6.3.2.1, 7.3.2.1 y 8.3.2.1 de la Resolución SSPD 20101300048765 de 2010, estado de reporte de cargue por año es el siguiente:

**Tabla 32. Estado reporte SUI**

ID	EMPRESA	AÑO	NÚMERO DE REPORTES PENDIENTES	NÚMERO DE REPORTES RADICADOS	PORCENTAJE DE CARGUE	VER DETALLE DE INFORMACION
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2002	0	2	100 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2003	0	2	100 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2004	8	2	20 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2005	40	2	4 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2006	49	2	3 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2007	38	2	5 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2008	30	10	25 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2009	65	26	28 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2010	55	23	29 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2011	29	37	56 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2012	1	63	98 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2013	1	60	98 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2014	13	52	80 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2015	6	62	91 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2016	4	60	93 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2017	3	61	95 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2018	12	49	80 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	2019	7	8	53 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
23267	A SOCIAION COMUNITARIA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO DEL CORREGIMIENTO DE PAVAS MUNICIPIO DE LA CUMBRE	TOTAL	361	523	59 %	<a href="#">Ver Detalle</a>

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 20/11/2019

El prestador debe adelantar las acciones necesarias, a fin de certificar la información pendiente en SUI.

## 8. ACCIONES DE LA SSPD

### a. Visitas

El Grupo de Pequeños Prestadores de la Superintendencia de Servicios Públicos adelantó visita integral al prestador ACAAPAVAS durante los días 21 y 22 de noviembre de 2019, con el objeto de verificar los aspectos técnicos operativos, administrativos, financieros, comerciales y tarifarios de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Teruel.

### b. Acciones de vigilancia

No se han adelantado acciones de vigilancia y control.

### c. Requerimientos relacionados con la prestación del servicio

**Tabla 33. Requerimientos realizados al prestador.**

<b>Radicados</b>	<b>Fecha</b>	<b>Asunto</b>
20194601090601	09/12/2019	REMISION DE INFORMACION: Solicitud de respuesta al Radicado SSPD No. 20184601015031 de 29 de junio del 2018. [20194600843981]
20194601001691	18/11/2019	REQUERIMIENTO ACLARACION DE TARIFAS: Solicitud de respuesta al Radicado SSPD No. 20184601015031 de 29 de junio del 2018. [20194600843981]
20194600992981	15/11/2019	COMUNICACION VISITA: Programación de visita integral de inspección a la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
20194600887891	18/10/2019	REQUERIMIENTO ACLARACION DE TARIFAS: Requerimiento aplicación nuevo régimen tarifario para los servicios de acueducto y alcantarillado de acuerdo a la Resolución CRA 825 de 2017 y 844 de 2018.
20194600844481	03/10/2019	REMISION DE INFORMACION: RESPUESTA A RADICADO CRA 20193210072382
20194600843981	03/10/2019	REQUERIMIENTO ACLARACION DE TARIFAS: Solicitud de respuesta al Radicado SSPD No. 20184601015031 de 29 de junio del 2018.
20194600819711	27/09/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: Acciones de mitigación por inicio de segunda temporada lluviosa del 2019
20194600785431	26/09/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: Reiteración reporte al SUI de la información pendiente de los servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo.
20194600766411	20/09/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: Solicitud de información redes del sistema de acueducto.
20194600695111	27/08/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: SOLICITUD POR PETICIÓN CON RADICADO No. con Radicado SSPD No. 20195290622242 del 14 de junio de 2019 ALCALDÍA LA CUMBRE
20194600695071	27/08/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: REQUERIMIENTO POR PETICIÓN CON RADICADO No. con Radicado SSPD No. 20195290622242 del 14 de junio de 2019 ACAAPAVAS
20194600380841	30/05/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: Reiteración reporte al SUI de la información pendiente de los servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo.
20194600362791	29/05/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: Requerimiento reporte Plan de Emergencia y Contingencia de los servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo.
20194600274401	29/04/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: Requerimiento reporte Plan de Emergencia y Contingencia de los servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo
20194600224981	15/04/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA RUPS: Respuesta Actualización a RUPS RAD_20195290231102
20194600103821	22/02/2019	REQUERIMIENTO / RESPUESTA TECNICA: Requerimiento de cargue de información pendiente al SUI

## 9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las conclusiones de manera desglosada (por aspecto), las cuales deberán ser sometidas a análisis por parte del prestador (como instrumento de apoyo a la gestión), quien deberá generar las correspondientes aclaraciones y/o acciones correctivas y preventivas, que permitan alcanzar un mejoramiento continuo en el cumplimiento de los requisitos legales, que le son aplicables en el desempeño de su objeto social.



### **a. Aspectos administrativos**

- Mediante Acta No. 1 de “*Constitución de la Asociación Comunitaria Administradora del Acueducto de Pavas, municipio de la Cumbre, Valle del Cauca*”, se conformó la “Junta de Acción Comunal del Corregimiento de Pavas, municipio de la Cumbre –ACCAPAVAS”, el día 26 de agosto de 2005. El registro del prestador ante la Cámara de Comercio de Cali se realizó el 14 de octubre de 2005 (con su correspondiente actualización vigente). ACAAPAVAS figura ante Cámara y Comercio bajo la figura (tipo de prestador) de *Asociación*.
- El máximo órgano de administración del prestador es Junta Directiva de la Asociación de ACAAPAVAS, quienes son los encargados de elegir a la Junta Directiva, el revisor fiscal, y designa al gerente, quien hace las veces de representante legal.
- El prestador se registró ante el RUPS el 20 de noviembre de 2010, como organización autorizada para prestar el servicio acueducto en área rural en el corregimiento Pavas, municipio La Cumbre, departamento Valle del Cauca, con fecha de inicio de operaciones el 26 de agosto de 2005.
- El prestador debe realizar la actualización del RUPS por lo menos una vez al año, a más tardar el 30 de marzo de cada año, de conformidad con lo establecido en el artículo cuarto de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018. Teniendo en cuenta que a noviembre del año 2019 ACAAPAVAS reportó un porcentaje de cargue de información al SUI del 59%, y que en años anteriores reporta cargues incompletos o no reporta ninguno, se presume que el prestador presuntamente está incumpliendo con lo establecido en la citada resolución, al igual que en los artículos 6.3.2.1, 7.3.2.1 y 8.3.2.1 de la Resolución SSPD 20101300048765 de 2010.
- ACAAPAVAS cuenta con una planta de personal de 8 ocho (8) personas que adelantan labores administrativas (2) y operativas (6). Toda la planta de personal hace parte de la nómina de la Asociación, y se encuentran al día en el pago de seguridad social y parafiscales, según información proporcionada durante la visita. Adicionalmente, la Junta de ACAAPAVAS, incluyendo el representante legal y el contador, apoyan la administración del acueducto con carácter *ad honorem*. Para corroborar la información en materia laboral, por categoría de empleo, se requiere el cargue de la información correspondiente al SUI de la SSPD.
- Si bien se proporcionaron certificados de competencias laborales por parte de los operarios del servicio de acueducto, tres (s) de ellos no cuentan con certificaciones, por lo que el prestador no cumple en su totalidad con lo señalado la Resolución 330 de 2015 y el Decreto 1077 de 2015.
- Se recomienda que ACAAPABAS robustezca los canales de relacionamiento usuario-prestador para mejorar la atención a PQRs y promover la participación a través del fortalecimiento de figuras como los vocales de control y los Comités de Desarrollo y Control Social.

### **b. Aspectos financieros**

- A la fecha de la presente evaluación, ACAAPVAS no ha finalizado su proceso de convergencia a los nuevos marcos normativos contables ante la Superintendencia y, por lo tanto, se desconoce el grupo de aplicación a los

nuevos marcos normativos. De manera prioritaria se recomienda que el prestador actualice la información correspondiente en el RUPS de la SSPD, en el cual, a la fecha de elaboración de esta evaluación, no se presenta la habilitación de las taxonomías para el reporte de la información financiera. Esto con el fin de cumplir con lo estipulado en las resoluciones citadas en el apartado 4. “Aspectos Financieros”, de la presente evaluación.

- Según el análisis financiero adelantado por esta Superintendencia, el efectivo de ACAAPAVAS presentó un incremento considerable de sus saldos el último año, con respecto a 2018, lo que apoya a la continuidad de la operación sin afectar la misma. Además, la proporción de activos financiados con el patrimonio presentó un incremento con respecto a 2017, lo que quiere decir que ACAAPAVAS pagó la mayoría de sus obligaciones sin comprometer su patrimonio, siendo este una proporción muy baja.
- Otro aspecto que respalda la sostenibilidad financiera del prestador resulta de que las cuentas por cobrar aumentaron, lo cual representa una oportunidad en tanto el cobro de las mismas puede generar flujo de efectivo que aporte a la continuidad de la operación en el corto plazo.
- Ahora bien, a pesar del alto incremento de los pasivos de corto plazo, el prestador cuenta con los recursos suficientes para asumir las obligaciones contraídas y así mismo responder por ellas. Adicionalmente, es importante señalar que ACAAPAVAS no cuenta con una discriminación de costos y gastos, ya que todas las erogaciones están clasificadas como gastos.
- Finalmente, se presentó una disminución considerable de los ingresos de un periodo a otro presuntamente por un incremento de los gastos administrativos y una disminución de los ingresos operativos, situación que, sin embargo, a corto plazo no afecta la continuidad de la operación así mismo puede cubrir contingencias a corto plazo. Se recomienda, en todo caso, gestionar los gastos para evitar a futuro pérdidas acumulativas.

### **c. Aspectos comerciales**

- Como un aspecto prioritario en materia comercial, se debe resaltar que, a la fecha de elaboración de esta evaluación, ACAAPAVAS no cuenta con Contrato de Condiciones Uniformes –CCU publicado. Se espera que, en línea con lo manifestado por el equipo de ACAAPAVAS en desarrollo de la visita, el CCU sea socializado con la comunidad, a través de Asamblea para su debida aprobación, en marzo de 2020.
- El catastro de suscriptores se encuentra actualizado, y cuenta con amplia información. De éste se desprende que el prestador cuenta con 1876 suscriptores activos para el servicio de acueducto, divididos en diez (10) sectores.
- La atención a los usuarios se realiza en la oficina administrativa del prestador, administrativa de ACAAPAVAS, ubicada en Calle 4 N° 7-30 en el corregimiento de Pavas, Municipio de La Cumbre; en esta sede se lleva a cabo la atención al público, parte del proceso comercial y administrativo, de recaudo y la atención de PQR. Adicionalmente, el prestador manifestó estar trabajando en implementación de un sistema de atención en línea a través de la página web de ACAAPAVAS: <https://acaapavas.com>. Adicionalmente, el prestador manifestó que se ha puesto a a consideración de la Junta Directiva una propuesta para

instalar un programa contable (EVEREST) que incluye una aplicación para trámite y sistematización de PQRs.

- La facturación de los servicios de acueducto es expedida en periodos mensuales. La factura cumple con los requisitos de establecidos en la Ley 142 de 1994 y Resolución CRA No. 375 de 2006, salvo con el requisito 7 y 8, por cuanto la factura describe parcialmente los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos. 7. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos y los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación, cuando a ello hubiere lugar.

#### **d. Aspectos técnicos – operativos**

##### **Servicio de Acueducto**

- El valor del IRCA a lo largo del año 2019 (enero a noviembre) ha reportado un nivel Sin Riesgo con un valor de 0.00, excepto para el mes de abril, que según el SIVICAP reporta un IRCA de 24.27 que indica un nivel de riesgo Medio. Esto indica, que a partir de mayo ha suministrado agua apta para el consumo humano de acuerdo con el reporte de la Secretaría de Salud.
- Según lo evidenciado en visita se determinó que la continuidad del servicio en el corregimiento Pavas es de 24 horas, el cual se considera continuo según artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007.
- La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC, otorgó concesión de aguas superficiales a ACAAPAVAS a través de la Resolución 0760 – 0761-No. 000370 del 29/03/2019. El caudal otorgado al acueducto ACAAPAVAS en concesión, es visible en la Resolución, donde se establece este valor en 20,24 L/s con vigencia de 20 años, a partir del último acto administrativo expedido.
- El prestador cuenta con acta de materialización y actualización de puntos de muestreo suscrita el 9 de febrero de 2017 entre la Autoridad Sanitaria y ACAAPAVAS donde se identifican los mismos puntos previamente concertados, indicando que cumplen los requisitos aplicables.
- El prestador no entrega en visita el documento soporte de implementación del PUEAA.
- El prestador informó que la cobertura de micromedición es del 100%, este indicador debe ser mayor al 95% conforme con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- En la visita el prestador indica que hay tres macromedidores en el sistema, un ultrasónico ubicado en la entrada a la PTAP y los otros dos (un convencional y un ultrasónico) ubicados uno en cada tubería de conducción de la PTAP al tanque de almacenamiento.
- El prestador cuenta con laboratorio, dotado de instrumentos para mantener control diario de parámetros básicos de calidad de agua, de lo cual lleva registro en planillas dispuestas para tal fin. En el laboratorio se realizan muestras de control fisicoquímicas. Las pruebas microbiológicas se mandan a hacer en un laboratorio externo.
-

- ACAAPAVAS no realiza control de presiones en la red de distribución, por lo que se desconoce si las presiones de servicio están en el rango permisible (15 mca – 50 mca) según la resolución 330 de 2017.
- De acuerdo con los cálculos de dotación neta máxima y bruta teórica, la PTAP tendría capacidad de operar sin déficit hídrico hasta el 2035 (bajo las condiciones del cálculo realizado).
- La ausencia de dispositivos o métodos confiables de aforo y medición de caudales no permite obtener relaciones concluyentes entre la oferta y la demanda hídrica del sistema de acueducto.
- El prestador cuenta con catastro de redes con fecha de 2010, por lo que se presume que no cuentan con la totalidad de las conexiones referenciadas en los planos. Estos deben tener fichas de referenciación con diámetros, edades, materiales y vida útil de los componentes de la red de distribución, estado de vías y trazados, entre otra información básica para planificar y ejecutar actividades de operación y mantenimiento.

Las observaciones efectuadas en cada uno de los numerales mencionados de la evaluación integral deberán ser atendidas por ACAAPAVAS, adelantando las gestiones y acciones tendientes a garantizar el cumplimiento de la norma aplicable en cada caso.

## **10. ANÁLISIS DE SITUACIÓN RESPECTO A LA CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA MULALÓ – LOBOGUERRERO**

En la visita realizada, ACAAPAVAS entregó copia de las comunicaciones recibidas por COVIMAR y esta Superintendencia, además de las respuestas dadas de su parte a dichas peticiones. Según lo expuesto por ellos, y lo consignado en las respuestas dadas a COVIMAR y la SSPD en noviembre de 2019, se vienen adelantando mesas de trabajo entre ACAAPAVAS y COVIMAR en las que se discute un acuerdo entre las partes que favorezcan tanto al proyecto vial Mulaló – Loboguerrero como a las comunidades afectadas, como es el caso del corregimiento Pavas; específicamente, en lo concerniente al traslado de redes de propiedad de ACAAPAVAS que atraviesa la zona en la que se ha trazado la construcción de la vía. Se recomienda que en dichas mesas se avance de igual forma en la discusión de acciones de compensación social en estas zonas.

Proyectó: Viviana Otálora- –Contratista Grupo de Pequeños Prestadores AAA  
 Flor Mireya Chindoy –Contratista Grupo de Pequeños Prestadores AAA  
 Diana Victoria Carvajal Arroyave –Contratista Grupo de Pequeños Prestadores AAA

Revisó: Dirceu Enrique Vargas Pedroza – Coordinador Grupo de Pequeños Prestadores  
 Aprobó: Dirceu Enrique Vargas Pedroza – Coordinador Grupo de Pequeños Prestadores