

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES

**EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS
PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO – EISPD S.A. E.S.P.**



Superservicios

**Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios**

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO
DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO Y
ALCANTARILLADO
Bogotá, diciembre de 2017**

EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.

ANÁLISIS AÑOS 2015 – 2016

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRESTADOR

1.1 Sumario

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación del servicio de acueducto en los municipios de Santa Rosa, San Estanislao, Soplaviento y Villanueva - Bolívar, operador por la EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P., en adelante EISPD SA ESP, mediante la vigilancia y seguimiento del referido prestador, con base en la reglamentación de los servicios públicos y regulación económica vigente.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios, incorpora análisis de los años 2015 y 2016, con base en la información suministrada por el prestador en la última visita adelantada en el mes de octubre de 2017 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y el reporte de información al Sistema Único de Información – SUI que realiza el prestador.

Dentro de los antecedentes previos al desarrollo del presente documento, es importante mencionar aspectos de especial relevancia, los cuales pueden afectar directamente la eficiente prestación en términos de continuidad y calidad en la prestación de dicho servicio en el corto y mediano plazo, de acuerdo con la última visita de inspección y vigilancia llevada a cabo entre los días 17 y 20 de octubre de 2017, y que se desarrollarán con detalle más adelante. En el análisis realizado se tienen entre otros los siguientes aspectos relevantes:

En lo que concierne al componente financiero, la empresa aún no ha implementado los nuevos marcos normativos de información financiera y por ser de naturaleza jurídica pública, debe aplicar el marco normativo de la Resolución 414 de 2014 y sus resoluciones modificatorias.

Del balance general de la vigencia 2015, en el patrimonio llama la atención el *superávit por valorización* que representa el 88,97% del total de pasivos y patrimonio, pero ante la ausencia de las notas a los estados financieros, se desconoce su procedencia.

Finalmente, del estado de resultados para la misma vigencia, se observaron *otros gastos* por un valor de 1.500 millones de pesos, que sobrepasan la utilidad operacional y la empresa culmina el 2015 con un déficit de 70 millones de pesos.

Respecto al componente técnico, la empresa EISPD SA ESP solo presta el servicio de acueducto en los municipios de Santa Rosa de Lima, Soplaviento, Villanueva y San Estanislao ya que, en estos, según se informó en visita el prestador, no se cuenta con infraestructura de alcantarillado.

El sistema de acueducto operado por EISPD SA ESP es abastecido por una única fuente superficial, que corresponde al Canal del Dique. En esta fuente superficial se cuenta con una barcaza flotante de donde se capta y conduce el agua mediante un sistema de bombeo hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP de tipo

convencional ubicada en el municipio de San Estanislao, de la cual se atienden los municipios de Santa Rosa, Soplaviento y Villanueva, los cuales conforman el área de prestación de esta empresa.

Ahora bien, el comportamiento de los indicadores de prestación no es eficiente, ya que la cobertura de micromedición está en el 0% exceptuando el municipio de San Estanislao que no supera el 7% de cobertura. Por lo anterior, y desconocer los m3 reales facturados no posible realizar el cálculo de Índice de Agua no Contabilizada. El índice de continuidad no sobre pasa las 15 h/día en todos los municipios. Así mismo, se presentaron presuntos incumplimientos en el suministro de agua no apta para el consumo humano en algunos meses de las vigencias 2015 y 2016.

Y, en cuanto al componente comercial, el indicador de eficiencia del recaudo en los municipios de Villanueva y Santa Rosa no alcanza al 2%. Por su parte, la micromedición reportada a 2017 es ínfima, pues el único municipio que cuenta con micromedición es San Estanislao; no obstante, la misma en términos nominales, es decir, comparando el número de micromedidores instalados con respecto al número de suscriptores de dicho municipio, es de apenas el 6,6%.

1.2 Datos Generales del Prestador

La prestación del servicio público de acueducto en los municipios de Santa Rosa, San Estanislao, Soplaviento y Villanueva – Bolívar, está a cargo del prestador EISPD S.A. E.S.P., desde el 04 de agosto de 2015 como una sociedad anónima.

A continuación, se describen los datos generales del prestador, con base en la última actualización aprobada del RUPS del 23 de julio de 2017 mediante radicado SSPD 20174230971461, e información de la última visita adelantada en el mes de octubre de 2017:

Tabla 1. Datos generales del prestador.

ID. Empresa	20275
Razón social	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.
Sigla	EISPD S.A. E.S.P
Estado del Prestador	Operativa
Tipo de Sociedad	Sociedad Anónima Oficial
Servicios prestados	Acueducto
NIT	806013532 - 7
Inscripción en RUPS	01 de octubre de 2013
Fecha última Actualización RUPS	29 de agosto de 2017 (Aprobada)
Fecha de constitución	24 de octubre de 2002
Fecha de Inicio de operaciones	04 de agosto de 2015
Nombre Representante legal	Rohyman Amado Orozco Polo
Cargo Representante Legal	Gerente General
Fecha de Posesión Representante Legal	22 de febrero de 2016

Clasificación	Más de 2.500 suscriptores	
Zona Rural Atendida	N.A	
Estado de la certificación de los municipios del área de prestación - SGP 2015	San Estanislao: Descertificado – Resolución SSPD 20164010056865 del 30 de septiembre de 2016, confirmada con Resolución SSPD 20174010004375 del 07 de marzo de 2017	
	Santa Rosa: Descertificado – Resolución SSPD 20164010053145 del 30 de septiembre de 2016 confirmada con Resolución SSPD 20174010136455 del 04 de agosto de 2017	
	Soplaviento: Certificado – Resolución SSPD 20164010056715 del 30 de septiembre de 2016	
	Villanueva: Certificado – Resolución SSPD 20164010030585 del 29 de julio de 2016	
Auditoría Externa de Gestión y Resultados	No aplica	
Contrato de condiciones uniformes	No está reportado en el SUI	
	Fecha de expedición	Fecha de Actualización
	07 de octubre de 2015	26 de febrero de 2016

Fuente: RUPS 02 de julio de 2015 – Visita octubre de 2017

1.3 Actualizaciones de RUPS

El artículo 1.1.1.4 de la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010¹ dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS, una vez al año con la siguiente periodicidad:

Imagen 1. Periodicidad de Actualización.

Artículo 1.1.1.4 PERIODICIDAD DE LA ACTUALIZACIÓN	
Los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información según los formatos dispuestos en el RUPS para tal fin, por lo menos una (1) vez al año según el siguiente calendario de reporte:	
Distribución según último dígito del ID	Periodos para realizar la actualización
Prestadores cuyo ID termine en 0 y 1	En el primer mes del año, antes del 30 de enero
Prestadores cuyo ID termine en 2 y 3	En el segundo mes del año, antes del 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine en 4 y 5	En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo
Prestadores cuyo ID termine en 6 y 7	En el cuarto mes del año, antes del 30 de abril
Prestadores cuyo ID termine en 8 y 9	En el quinto mes del año, antes del 30 de mayo

¹ 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, 2010400001535, 20104000006345, y 20104010018035.

De igual manera, la Superintendencia profirió la Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015², en la cual se establecieron los requisitos para la actualización del RUPS, así:

Imagen 2. Reporte RUPS.

ARTÍCULO SEXTO.- Actualización. Los prestadores de servicios públicos domiciliarios y sus actividades complementarias, deberán actualizar anualmente la información general del RUPS, de acuerdo con el Anexo pertinente de la presente Resolución, en las siguientes fechas:

1. Los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y actividades complementarias a los mismos, en los periodos señalados en el siguiente cuadro:

DISTRIBUCIÓN SEGUN ULTIMO DÍGITO DEL ID	PERIODOS PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN
Prestadores cuyo ID termine en 0 y 1	En el primer mes del año, antes del 30 de enero
Prestadores cuyo ID termine en 2 y 3	En el segundo mes del año, antes del 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine en 4 y 5	En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo
Prestadores cuyo ID termine en 6 y 7	En el cuarto mes del año, antes del 30 de abril
Prestadores cuyo ID termine en 8 y 9	En el quinto mes del año, antes del 30 de mayo

Resoluciones de las que se observa que la actualización para el prestador EISPD S.A. E.S.P, debió ser realizada en el “tercer mes del año, antes del 30 de marzo”.

No obstante, una vez verificada la información de todas las actualizaciones de RUPS observamos que:

- Para los años 2006, 2007, 2008 y 2010 se encuentran rechazadas.
- Para el año 2009 no se realizó solicitud de actualización.
- Para los años 2009, 2011, 2013, 2014 y 2015 el prestador no realizó la respectiva solicitud de actualización anual.
- Para el año 2016 la actualización se encuentra aprobada.
- Para el año 2017 el prestador realizó dos actualizaciones (la actualización inicial fue rechazada y la segunda solicitada extemporáneamente fue aprobada, tal y como se muestra a continuación:

Tabla 2. Actualizaciones RUPS.

Resultados de la consulta										
#	Id Empresa	Empresa	Motivo	Estado	Quien Revisa	No. de imprimible	Fecha de imprimible	Número de Radicado ORFEO	Fecha de Radicado ORFEO	Acciones
1	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2006220275102269	15/02/2006			  
2	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2006420275103040	28/04/2006			  
3	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2007420275105361	20/04/2007			  
4	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2008520275115661	08/05/2008			 
5	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20081020275117071	17/10/2008			
6	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20101120275194830	05/11/2010			
7	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P	CANCELACION	RECHAZADA		2012720275256201	17/07/2012			
8	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P	ACTUALIZACION	APROBADA		2016120275308145	12/01/2016	20165290014192	13/01/2016	  

² Por la cual se establecen los requisitos que deben surtir los prestadores de servicios públicos domiciliarios ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en relación con el Registro único de Prestadores –RUPS para su inscripción, actualización y cancelación

9	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_AMPARRA	2017120275358762	30/01/2017	20175290228312	04/04/2017			
10	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA		2017620275361033	27/06/2017	20175290489842	28/06/2017			

Fuente: Consulta SUI

1.4 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

Durante la visita se pudo evidenciar respecto al Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, que su actualización fue en el mes de octubre de 2015 y que cuenta con concepto de legalidad expedido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA el día 05 de abril de 2016.

Esta versión del CCU actualizado no se encuentra publicada en internet. Por otro lado, al revisar la información reportada en el SUI no se observa el cargue en dicho aplicativo tal y como se muestra a continuación:

Tabla 3. Contrato de Condiciones Uniformes – Reporte SUI.

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
BOLIVAR	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	1	20275	2017-08-29	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	001	2015-10-07	2016-02-26	SI	20162110016061	2016-04-05	

Fuente: Consulta SUI

1.5 Indicadores de la Prestación de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado

A continuación, se presentan los indicadores más relevantes de prestación del servicio de acueducto, los cuales se profundizarán a detalle más en el capítulo 3 de la presente evaluación integral:

Tabla 4. Indicadores anuales de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Año	MUNICIPIO	SUSCRIPTORES	COBERTURA (%)	CONTINUIDAD (h/día)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC
						(%)
2015	San Estanislao	1991	ND	12,00	0	ND
	Santa Rosa	1533	ND	10,67	0	ND
	Soplaviento	1566	ND	12,00	0	ND
	Villanueva	1712	ND	10,67	0	ND
2016	San Estanislao	1899	ND	12,45	6.63	ND
	Santa Rosa	1502	ND	10,55	0	ND
	Soplaviento	1475	ND	12,45	0	ND
	Villanueva	1694	ND	11,18	0	ND
2017 (Agosto)	San Estanislao	2067	61.43	15	6.63	ND
	Santa Rosa	1565	33.17	10	0	ND
	Soplaviento	1575	57.52	16	0	ND

Año	MUNICIPIO	SUSCRIPTORES	COBERTURA (%)	CONTINUIDAD (h/día)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC
						(%)
	Villanueva	2212	42.91	11	0	ND

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – Visita octubre de 2017

1.6 Resumen de la Prestación de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado

El sistema de acueducto operado por EISPD SA ESP es abastecido por una única fuente superficial, que corresponde al Canal del Dique. En esta fuente superficial se cuenta con una barcaza flotante de donde se capta y conduce el agua mediante un sistema de bombeo hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP de tipo convencional ubicada en el municipio de San Estanislao, de la cual se atienden los municipios de Santa Rosa, Soplaviento y Villanueva, los cuales conforman el área de prestación de esta empresa.

En la planta de tratamiento se cuenta con sistemas de macromedición en operación en dos de las tres conducciones que salen para las redes de distribución.

Aguas abajo de las PTAP, el agua es dirigida por 3 conducciones hacia las redes de distribución mediante sistemas de bombeo (hacia Villanueva y Santa Rosa) o por gravedad (hacia San Estanislao y Soplaviento). Todas las redes cuentan con sectorización hidráulica, exceptuando la de Soplaviento.

Finalmente, la empresa no presta el servicio de alcantarillado en ninguno de los cuatro municipios que se encuentran en su área de prestación de servicios. Dado que en ninguno de estos municipios se cuenta con infraestructura de alcantarillado, no existe quien preste este servicio.

2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS

El presente capítulo comienza por presentar la estructura organizacional y administrativa del prestador, el número de empleados, las competencias laborales, y los principales hallazgos de las auditorías externas de gestión y resultados, para las vigencias de análisis.

En segunda instancia, se expondrá el análisis de las principales variables financieras y su comportamiento a lo largo de los 2 años de análisis de la evaluación integral (2015 y 2016). En primer lugar, se presentará el estado actual de intervención del prestador por parte de esta entidad, el software que utiliza para los efectos financieros, y se presentará el estado de cargue de la información financiera al SUI. En segundo lugar, se desarrollará el análisis conforme a la información reportada en el SUI y la información suministrada durante la visita integral realizada los días 17 a 20 de octubre de 2017.

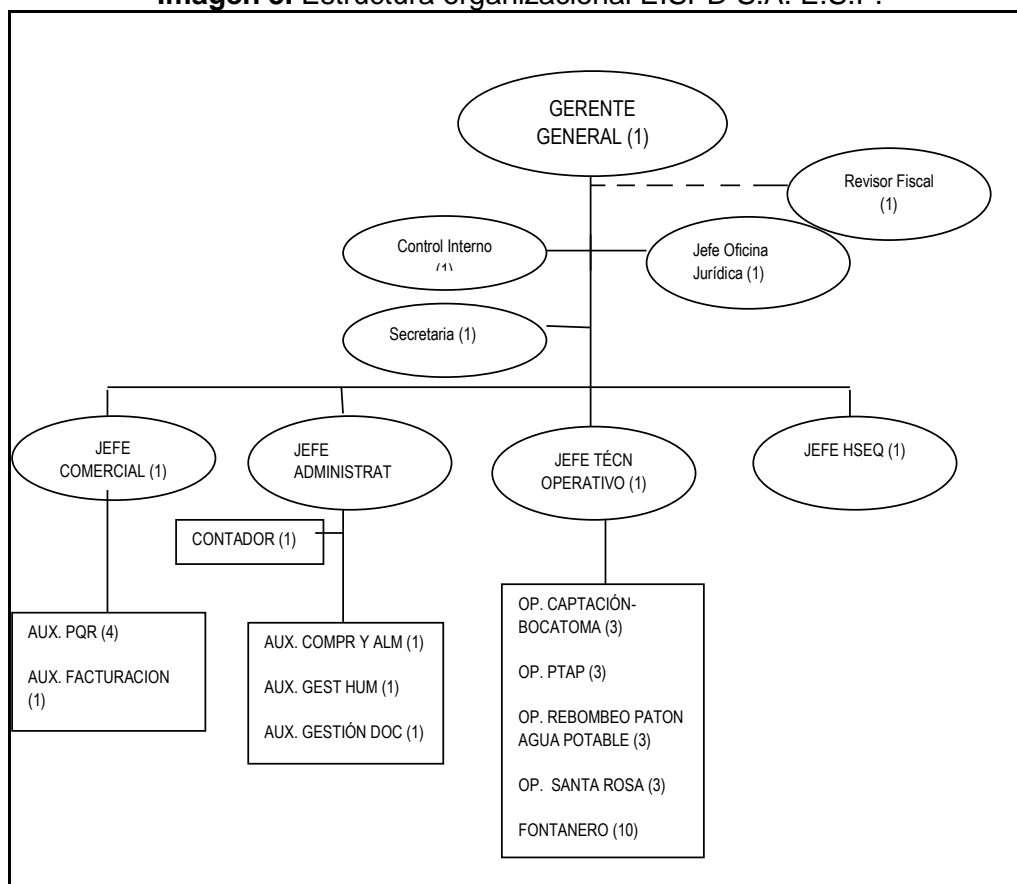
2.1 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1.1 Estructura Orgánica

La estructura organizacional de EISPD S.A. E.S.P. comprende la Gerencia General, la oficina de Control Interno, la Oficina Jurídica y la oficina de Revisoría Fiscal. De la Gerencia General dependen la Jefatura Comercial, la Jefatura Administrativa, la Jefatura Técnica Operativa y la Jefatura HSEQ.

A continuación, se presenta la estructura organizacional con base en la información suministrada por el prestador en visita.

Imagen 3. Estructura organizacional EISPD S.A. E.S.P.



Fuente: EISPD S.A. E.S.P – Visita octubre de 2017

2.1.2 Número de Empleados

El prestador en la visita realizada en el mes de octubre de 2017 entregó la distribución de empleados con corte a los meses de diciembre de 2015, diciembre de 2016 y a la fecha de la visita por parte de la SSPD. De acuerdo con la información suministrada por el prestador en visita se tiene que EISPD S.A E.S.P. contaba a dichas fechas con el siguiente número de empleados:

Tabla 5. Distribución Organizacional de Empleados.

Área	Diciembre 2015	Diciembre 2016	Septiembre 2017
Operarios	ND	ND	12
Fontaneros	ND	ND	10
Administrativo	ND	ND	15
Aprendiz SENA	ND	ND	2
Total	18	36	39

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

Se debe aclarar que en la información suministrada por el prestador no se encuentra discriminada según el área en qué trabajaba o trabaja cada empleado.

2.1.3 Competencias Laborales del Personal

El prestador informó en visita respecto a la certificación de competencias laborales para el personal administrativo y operativo, que éste actualmente se encuentra en trámite, producto de la asistencia prestada por Aguas de Bolívar. Sin embargo, no entregó soportes de lo anterior.

2.1.4 Acreditación de calidad

El prestador informó en visita que el plan de gestión, certificación de calidad y procesos documentados se está implementando con la asesoría de aguas de Bolívar. Sin embargo, no entregó soportes de lo anterior.

2.1.5 Auditoría Externa y Gestión de Resultados

EISPD S.A. E.S.P en su calidad de empresa oficial y de conformidad con lo establecido en el literal a, párrafo 1, artículo 51 de la ley 142 de 1994, no está obligada a contratar auditoria externa de gestión y resultados, y en uso de esta prerrogativa no tiene AEGR contratado.

Las funciones anteriores las asume la oficina de Control Interno. Sin embargo, el prestador no suministró en visita copia de los informes de control interno para las vigencias bajo análisis.

2.2 ASPECTOS FINANCIEROS

En el desarrollo de la visita se obtuvo información financiera para la vigencia 2015, 2016 y 2017 elaborada bajo el Plan Único de Cuentas (PUC), lo cual de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera no es procedente, pues la Empresa Intermunicipal de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado, por ser de naturaleza jurídica pública, debe aplicar el marco normativo de la Resolución 414 de 2014 y sus resoluciones modificatorias.

Al revisar su reporte de información para 2016, año en el cual ya debería dar aplicación al nuevo marco normativo, se observa que el prestador no ha reportado su clasificación y tampoco ha realizado el reporte de información relacionada con NIIF. Por consiguiente, se recuerda que el prestador debe realizar dichos reportes teniendo en cuenta las Resoluciones SSPD 20161300013475 y 20171300042935.

Así las cosas, a continuación, se presenta el balance general, el estado de resultados y los indicadores financieros de la vigencia 2015, elaborados bajo PUC y con base en la información disponible en el Sistema Único de Información (SUI). Hay que precisar que para dicha vigencia no fueron entregadas las notas a los estados financieros por parte de la empresa, por lo que no se puede emitir un concepto más amplio sobre el comportamiento de las cuentas analizadas.

Igualmente, y con el fin de incluir la información más actualizada posible, en este aparte se incluyen los estados financieros de 2016 elaborados por la empresa bajo normas PUC, y entregados por la misma en el desarrollo de la visita. No se realiza un

análisis comparativo con el año 2015, dado que normativamente no es procedente por lo explicado con anterioridad.

Adicionalmente, y como parte final de este capítulo, se incluyen algunas consideraciones sobre los informes del Revisor Fiscal de 2015 y 2016.

2.2.1 Balance General 2015

De la cuenta de *activos* del balance general (ver tabla 6), se observa una concentración de los *deudores e inversiones*, pues representan el 14,9% y 25,6% del total de los activos, respectivamente. Los deudores, en su mayoría corresponden a *prestación de servicios*; son el 28,4% del total de activos corrientes. Por su parte, el efectivo apenas representa el 0,02% del total de los activos y, dado que no se tienen las notas a los estados financieros, como se mencionó anteriormente, se desconoce el porqué de tal comportamiento.

Las cuentas bancarias utilizadas por la empresa son las siguientes:

- Fondo de inversión colectiva de alta liquidez
 - Número de cuenta: 073008325
 - Tipo de cuenta: Fiducia
 - Saldo a corte junio de 2017: \$4.089.198,67
 - Uso de la cuenta: recaudo de pago por la prestación del servicio

- Fiduprevisora
 - Número de cuenta:
 - Municipio de San Estanislao: 830-96468-6
 - Municipio de Soplaviento: 830-96470-6
 - Municipio de Santa rosa: 830-96471-4
 - Municipio de Villanueva: 830-96469-8
 - Uso de la cuenta: recaudo de los subsidios de los diferentes municipios
 - Saldo a corte de junio de 2017: \$1.555.314.13

Al examinar los activos no corrientes, se evidencia que *la propiedad, planta y equipo* ocupa el 100% de estos; 59,5% de los activos totales. Las *plantas, ductos y túneles* son el rubro más grueso de esta cuenta.

En cuanto a los *pasivos*, se tiene una concentración del 100% de los pasivos corrientes; las *cuentas por pagar* son el monto más representativo con el 93,03% del total, seguido de *pasivos estimados y provisiones* con el 4,31% y *obligaciones laborales* con el 2,65%. Y en cuanto al *patrimonio*, el *superávit por valorización* representa el 88,97% del total de pasivos y patrimonio, lo cual resulta de importancia, pero ante la ausencia de las notas a los estados financieros, no se puede elaborar un concepto sobre ello.

Tabla 6. Balance General vigencia 2015

CODIGO	DENOMINACION	2015	%
11	EFFECTIVO	1.018.736	0,02%
1105	CAJA	774.688	0,01%
1110	BANCOS Y CORPORACIONES	244.048	0,00%
12	INVERSIONES	1.469.397.065	25,63%
14	DEUDORES	851.035.995	14,85%
1406	VENTA DE BIENES	-	0,00%
1407	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	659.127.138	11,50%
1408	SERVICIOS PÚBLICOS	191.908.857	3,35%
15	INVENTARIOS	-	0,00%
AC	Total Activo Corriente	2.321.451.796	40,50%
16	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	3.410.726.957	59,50%
1645	PLANTAS, DUCTOS Y TÚNELES	5.100.000.000	88,97%
1655	MAQUINARIA Y EQUIPO	4.666.000	0,08%
1665	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	8.743.000	0,15%
1670	EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACIÓN	14.394.000	0,25%
1685	DEPRECIACIÓN ACUMULADA (CR)	(1.717.076.043)	-29,96%
19	OTROS ACTIVOS	-	0,00%
1	Total Activos	5.732.178.753	100,00%
23	OBLIGACIONES FINANCIERAS	-	0,00%
24	CUENTAS POR PAGAR	634.667.799	11,07%
2401	ADQUISICIÓN BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	37.889.644	0,66%
2425	ACREEDORES	468.942.501	8,18%
2436	RETEFUENTE E IMPUESTO DE TIMBRE	100.144.630	1,75%
2437	RETENCIÓN DE IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO POR PAGAR – ICA	-	0,00%
2440	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS POR PAGAR	27.691.024	0,48%
2490	OTRAS CUENTAS POR PAGAR	-	0,00%
25	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	18.113.067	0,32%
27	PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	29.405.312	0,51%
PC	Total Pasivos Corrientes	682.186.178	11,90%
29	OTROS PASIVOS	-	0,00%
2	Total Pasivos	682.186.178	11,90%
32	PATRIMONIO INSTITUCIONAL	5.049.992.575	88,10%
3204	CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	20.000.000	0,35%
3215	RESERVAS	-	0,00%
3230	RESULTADOS DEL EJERCICIO	(70.007.425)	-1,22%
3240	SUPERÁVIT POR VALORIZACIÓN	5.100.000.000	88,97%
3245	REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO	-	0,00%
3	Total Patrimonio	5.049.992.575	88,10%
TPP	Total Pasivo y Patrimonio	5.732.178.753	100,00%

Fuente: SUI

2.2.2 Estado de Resultados 2015

De la tabla 7 se observan unos *ingresos por ventas de servicios* importantes, que superan los 3.000 millones de pesos y unos *costos de ventas* que sólo representan el 11,25% de los ingresos, lo que genera una *utilidad bruta* de 2.767 millones de pesos.

Así mismo, de la cuenta de *gastos* se tienen unos *gastos administrativos* que corresponden al 80,38% del total, cuyos rubros más importantes son los *sueldos y salarios* y los *impuestos y contribuciones*. Las *provisiones, depreciaciones y amortizaciones* representan el 19,62% restante de los gastos, lo que lleva a la empresa a obtener una *utilidad operacional* de 1.425 millones de pesos.

Finalmente, se tienen *otros gastos* que superan los 1.500 millones de pesos, compuestos en su mayoría por *ajustes de ejercicios anteriores* (97,34%) sobre los cuales se desconoce su origen, puesto que no se tienen las notas a los estados financieros de 2015, y que afectaron la utilidad operacional de la empresa, arrojando al final del ejercicio un déficit de 70 millones de pesos.

Tabla 7. Estado de resultados vigencia 2015

CODIGO	DENOMINACION	2015	%
4	INGRESOS	3.118.082.829	100,00%
42	VENTA DE BIENES	-	0,00%
43	VENTA DE SERVICIOS	3.118.082.829	100,00%
4390	OTROS SERVICIOS	3.118.082.829	100,00%
6	COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	350.758.960	11,25%
62	COSTO DE VENTAS DE BIENES	-	0,00%
63	COSTO DE VENTAS DE SERVICIOS	350.758.960	11,25%
UB	Utilidad Bruta	2.767.323.869	88,75%
5	GASTOS	1.341.602.212	43,03%
51	ADMINISTRACIÓN	1.078.446.900	34,59%
5101	SUELDOS Y SALARIOS	882.566.090	28,30%
5102	CONTRIBUCIONES IMPUTADAS	3.671.943	0,12%
5103	CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	10.771.652	0,35%
5104	APORTES SOBRE LA NÓMINA	1.232.736	0,04%
5111	GENERALES	64.838.059	2,08%
5120	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	115.366.420	3,70%
53	PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	263.155.312	8,44%
5304	PROVISIÓN PARA DEUDORES	-	0,00%
5313	PROVISIÓN PARA OBLIGACIONES FISCALES	29.405.312	0,94%
5330	DEPRECIACIÓN DE PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	233.750.000	7,50%
UO	Utilidad Operacional	1.425.721.657	45,72%
48	OTROS INGRESOS	29.316.253	0,94%
4805	FINANCIEROS	29.316.253	0,94%
4810	EXTRAORDINARIOS	-	0,00%
58	OTROS GASTOS	1.525.045.335	48,91%
5801	INTERESES	479.000	0,02%
5802	COMISIONES	6.443.500	0,21%
5803	AJUSTE POR DIFERENCIA EN CAMBIO	5	0,00%
5805	FINANCIEROS	33.490.300	1,07%
5806	PÉRDIDA POR EL MÉTODO DE LA PARTICIPACIÓN PATRIMONIAL	-	0,00%
5810	EXTRAORDINARIOS	19.530	0,00%
5815	AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES	1.484.613.000	47,61%
UAI	Utilidad Antes de Impuestos	(70.007.425)	-2,25%
UN	Utilidad Neta	(70.007.425)	-2,25%

Fuente: SUI

2.2.3 Indicadores financieros 2015

De otra parte, en la tabla 8 se presentan los indicadores financieros para la vigencia 2015, respecto a rentabilidad, liquidez, endeudamiento y actividad de la empresa, estimados con base en la información del SUI incorporada en los estados financieros precedentes.

Así, de los indicadores de rentabilidad el único que registra un resultado negativo es el margen neto de utilidad, ya que para 2015 se registró un déficit neto. El rendimiento del activo y del patrimonio, tienen un comportamiento aceptable, pues nos indican que

el activo total y el patrimonio han generado un 24,87% y 28,23% de utilidades operacionales, respectivamente.

Tabla 8. Indicadores financieros vigencia 2015

De Rentabilidad	Fórmula	2015
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	45,72%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de Neta} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	-2,25%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Activo Total}}$	24,87%
Rendimiento del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Patrimonio}}$	28,23%
De Liquidez	Fórmula	2015
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	3,40
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	1.639.265.618
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$	3,40
Endeudamiento	Fórmula	2.015
Solidez	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	8,40
Apalancamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$	0,14
Concentración a Corto Plazo	$\frac{\text{Pasivo Corriente} * 100}{\text{Pasivo Total}}$	100,00%
Concentración a Largo Plazo	$\frac{\text{Pasivo a Largo Plazo} * 100}{\text{Pasivo Total}}$	0,00%
De Actividad	Fórmula	2015
Número de Días de la Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar} * 360}{\text{Ventas Netas}}$	22,16
Rotación de Cartera	$\frac{360}{\text{Numero de Días Cartera}}$	16,25
EBITDA		1.804.243.389

Fuente. Cálculos SSPD con base en información SUI

Los indicadores de liquidez, también presentan un resultado positivo; de la razón corriente se evidencia que se cuenta con 2,40 pesos de activos de corto plazo para cubrir las deudas inferiores a un año. El mismo resultado se observa en la prueba ácida ya que la empresa no registra ningún valor de inventarios, sobre lo cual no se tienen comentarios adicionales, pues no se cuenta con las notas a los estados financieros de 2015.

De otra parte, los indicadores de endeudamiento muestran una concentración de los pasivos a corto plazo del 100%, lo cual obliga a la empresa a contar con activos

líquidos y con una cartera reducida, de tal forma que cubra sin dificultades todos sus pasivos, ya que son inferiores a un año. Se destaca que el patrimonio de la empresa solamente está comprometido con las deudas 0,14 veces.

Por último, el número de días de la cartera es bajo, lo cual puede obedecer al inicio de la operación de la empresa, ya que la misma inició la prestación en agosto de 2015 y, por lo tanto, al cierre del año apenas se habían emitido 4 periodos de facturación. El EBITDA es bueno, pero como el mismo incluye el valor de los impuestos, las depreciaciones y amortizaciones, puede ser un resultado sobreestimado.

2.2.4 Balance General 2016

Del balance general de 2016 (tabla 9) se observa una participación importante del rubro *inversiones* en los activos por un valor de 1.805 millones de pesos, que corresponde al encargo fiduciario No. 310222, de acuerdo con lo señalado en la nota No. 4 a los estados financieros. Así mismo, la cuenta *deudores*, que representa el 36,64% de los activos totales y el 61,46% de los activos corrientes, supera los 2.882 millones de pesos, conformados en su mayoría por subsidios pendientes por girar (970 millones de pesos), cartera de los suscriptores (837 millones de pesos) y otros deudores (1.058 millones de pesos); sin embargo, en las notas a los estados financieros no se observa a qué hacen referencia los otros deudores.

La cuenta *propiedad, planta y equipo*, que corresponde al 40,38% de los activos totales, tiene 5.100 millones de pesos de plantas, ductos y túneles y, la depreciación acumulada es de 1.975 millones de pesos, por lo que la cuenta cierra en 3.176 millones de pesos.

En cuanto a los pasivos, cuyo principal rubro son las cuentas por pagar ya que representa el 96,54% de estos, se evidencia una concentración de las deudas en acreedores de servicios públicos como Electricaribe, pues según lo señalado en la Nota No. 7 a los estados financieros, le adeudan 1.621 millones de pesos, esto es el 97,33% de la subcuenta acreedores. Además, se tienen 285 millones de pesos de créditos judiciales sobre los cuales no se hace mención en las notas a los estados financieros.

Finalmente, el patrimonio conformado en un 93,61% por el patrimonio institucional incorporado, supera los 5.448 millones de pesos.

2.2.5 Estado de resultados 2016

El estado de resultados de 2016 (tabla 10) presenta unos ingresos de 3.965 millones de pesos, que en su totalidad se derivan de la prestación del servicio de acueducto, lo que incluye giros de subsidios, recursos para asistencia técnica y transferencias del Sistema General de Participaciones, de acuerdo con lo indicado en la Nota No. 11 a los estados financieros.

Por su parte, los costos de producción corresponden al 19,86% de los ingresos y se dividen en servicios personales (402 millones de pesos), servicios generales (166 millones de pesos) y materiales (218 millones de pesos). Así, al descontar los costos de producción de los ingresos, se obtiene una utilidad bruta de 3.177 millones de pesos en la vigencia 2016.

Tabla 9. Balance General vigencia 2016

CODIGO	DENOMINACION	2016	%
11	EFFECTIVO	1.007.700	0,01%
1105	CAJA	1.000.000	0,01%
1110	BANCOS Y CORPORACIONES	7.700	0,00%
12	INVERSIONES	1.805.685.039	22,96%
1202	INVERSIONES ADMINISTRACIÓN DE LIQUIDEZ -	1.805.685.039	22,96%
14	DEUDORES	2.882.089.779	36,64%
1407	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	273.621	0,00%
1408	SERVICIOS PÚBLICOS	1.807.792.987	22,99%
1420	AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS	15.100.130	0,19%
1470	OTROS DEUDORES	1.058.923.041	13,46%
AC	Total Activo Corriente	4.688.782.518	59,62%
16	PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	3.176.262.915	40,38%
1645	PLANTAS, DUCTOS Y TÚNELES	5.100.000.000	64,84%
1655	MAQUINARIA Y EQUIPO	4.666.000	0,06%
1665	MUEBLES, ENSERES Y EQUIPOS DE OFICINA	14.904.330	0,19%
1670	EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACIÓN	32.580.628	0,41%
1685	DEPRECIACIÓN ACUMULADA (CR)	(1.975.888.043)	-25,12%
1	Total Activos	7.865.045.433	100,00%
24	CUENTAS POR PAGAR	2.333.340.470	96,54%
2401	ADQUISICIÓN BIENES Y SERVICIOS NACIONALES	86.457.990	3,58%
2425	ACREEDORES	1.665.785.175	68,92%
2436	RETEFUENTE E IMPUESTO DE TIMBRE	247.195.434	10,23%
2440	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS POR PAGAR	16.308.390	0,67%
2445	IMPUESTO AL VALOR AGREGADO – IVA	71.209	0,00%
2455	DEPÓSITOS RECIBIDOS DE TERCEROS	31.774.884	1,31%
2460	CRÉDITOS JUDICIALES	285.747.388	11,82%
25	OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	54.161.059	2,24%
2505	SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	54.161.059	2,24%
27	PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	29.405.312	1,22%
2790	PROVISIONES DIVERSAS	29.405.312	1,22%
PC	Total Pasivos Corrientes	2.416.906.841	100,00%
2	Total Pasivos	2.416.906.841	100,00%
32	PATRIMONIO INSTITUCIONAL	5.448.138.592	100,00%
3204	CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	20.000.000	0,37%
3225	RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	88.215.936	1,62%
3230	RESULTADOS DEL EJERCICIO	239.922.656	4,40%
3255	PATRIMONIO INSTITUCIONAL INCORPORADO	5.100.000.000	93,61%
3	Total Patrimonio	5.448.138.592	100,00%
TPP	Total Pasivo y Patrimonio	7.865.045.433	

Fuente: Estados financieros entregados por la empresa en visita de octubre de 2017.

Tabla 10. Estado de Resultados vigencia 2016

CODIGO	DENOMINACION	2016	%
4	INGRESOS	3.965.442.490	100,00%
42	VENTA DE BIENES	-	0,00%
43	VENTA DE SERVICIOS	3.965.442.490	100,00%
4321	SERVICIO DE ACUEDUCTO	3.964.997.432	99,99%
4390	OTROS SERVICIOS	445.058	0,01%
6	COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	-	0,00%
7	COSTOS DE PRODUCCIÓN	787.536.378	19,86%
75	SERVICIOS PÚBLICOS	787.536.378	19,86%
7505	SERVICIOS PERSONALES	402.538.766	10,15%
7510	SERVICIOS GENERALES	166.805.185	4,21%
7550	MATERIALES Y OTROS COSTOS DE PRODUCCIÓN	218.192.427	5,50%
UB	Utilidad Bruta	3.177.906.112	80,14%
5	GASTOS	2.904.665.159	73,25%
51	ADMINISTRACIÓN	2.645.853.159	66,72%
5101	SUELDOS Y SALARIOS	1.467.567.523	37,01%
5102	CONTRIBUCIONES IMPUTADAS	6.000.000	0,15%
5103	CONTRIBUCIONES EFECTIVAS	42.872.697	1,08%
5104	APORTES SOBRE LA NÓMINA	8.840.107	0,22%
5111	GENERALES	903.682.367	22,79%
5120	IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS	216.890.465	5,47%
53	PROVISIONES, AGOTAMIENTO, DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	258.812.000	6,53%
5330	DEPRECIACIÓN DE PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	258.812.000	6,53%
UO	Utilidad Operacional	273.240.953	6,89%
48	OTROS INGRESOS	12.999.930	0,33%
4805	FINANCIEROS	9.601.203	0,24%
4810	EXTRAORDINARIOS	3.398.727	0,09%
58	OTROS GASTOS	46.318.216	1,17%
5802	COMISIONES	44.125.108	1,11%
5810	EXTRAORDINARIOS	2.193.108	0,06%
UAI	Utilidad Antes de Impuestos	239.922.667	6,05%
UN	Utilidad Neta	239.922.667	6,05%

Fuente: Estados financieros entregados por la empresa en visita de octubre de 2017.

Ahora bien, los gastos administrativos representan el 66,72% de los ingresos. Al analizar la composición de dichos gastos, se observa que 1.467 millones de pesos se destinan a sueldos y salarios, por lo que es importante citar lo explicado en la Nota No. 13 a los estados financieros:

“Dentro del valor del gasto de administración y operación se encuentra la cuenta de honorarios por valor de \$1.238.380.000, este valor corresponde a honorarios cancelados a la empresa UT Aguas de la Línea (asistencia técnica) y a la empresa GAB (supervisión externa) los cuales son atendidos con recursos provenientes del ministerio de vivienda.”

Así mismo, los gastos generales, son del orden de los 903 millones de pesos, lo que en conjunto con los sueldos y salarios equivale al 89,62% de los gastos de administración. De la cuenta provisiones, depreciaciones y amortizaciones, se tiene un total de 258 millones que provienen de la depreciación de propiedad, planta y equipo. De allí que la utilidad bruta se vea afectada y se obtenga una utilidad operacional de

273 millones de pesos. Finalmente, los otros gastos superan los otros ingresos, lo que reduce la utilidad operacional y arroja un resultado neto de 239.922.667.

2.2.6 Indicadores financieros 2016

Con base en los resultados de las secciones 2.2.5 y 2.2.6 se construyeron los siguientes indicadores financieros para 2016:

Tabla 11. Indicadores Financieros vigencia 2016

De Rentabilidad	Fórmula	2016
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	6,89%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de Neta} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	6,05%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Activo Total}}$	3,47%
Rendimiento del Patrimonio	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Patrimonio}}$	5,02%
De Liquidez	Fórmula	2016
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1,94
Capital de Trabajo	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Pasivo Corriente}}{\text{Corriente}}$	2.271.875.677
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$	1,94
Endeudamiento	Fórmula	2.016
Solidez	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	3,25
Apalancamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$	0,44
Concentración a Corto Plazo	$\frac{\text{Pasivo Corriente} * 100}{\text{Pasivo Total}}$	100,00%
Concentración a Largo Plazo	$\frac{\text{Pasivo a Largo Plazo} * 100}{\text{Pasivo Total}}$	0,00%
De Actividad	Fórmula	2016
Número de Días de la Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar} * 360}{\text{Ventas Netas}}$	164,12
Rotación de Cartera	$\frac{360}{\text{Numero de Días Cartera}}$	2,19
EBITDA		748.943.418

Fuente: Cálculos SSPD con base en información financiera entregada por la empresa en visita de octubre de 2017.

Los indicadores de rentabilidad para 2016 son positivos, aunque ninguno de ellos alcanza el 10%; por ejemplo, el rendimiento del activo es del 3,47% debido a los altos activos totales. Por su parte, los indicadores de liquidez se consideran adecuados pues por cada peso de deuda corriente, se cuenta con 1,94 pesos de activos corrientes para cubrirlas.

En cuanto a los indicadores de endeudamiento se tiene que la solidez es buena; la empresa dispone de 3,25 pesos de activos totales para cubrir sus pasivos totales. No obstante, se considera relevante mencionar que todos sus pasivos son de corto plazo y que gran parte de sus activos totales corresponden a deudores, lo que, en caso de que dicha cartera se vuelva incobrable, puede contraer el indicador de solidez.

Finalmente, los indicadores de actividad nos muestran una cartera que supera los 120 días y que genera una rotación de apenas 2,19 veces en el año. De allí que resulte importante señalar que la empresa debe revisar su gestión de cartera, para aumentar la rotación de la misma y así, reducir la participación de los deudores en los activos.

2.2.7 Informes de Revisor Fiscal

Como parte de la información entregada en la visita, se tiene el informe del Revisor Fiscal respecto de los estados financieros de 2015, del cual extraemos lo siguiente:

Imagen 4. Informe de Revisor Fiscal 2015

<p>Señores E.I.S.P.D. S.A. E.S.P Asamblea General de Accionistas</p> <p>Informe sobre los estados financieros separados</p> <p>He auditado los estados financieros separados adjuntos de la E.I.S.P.D. S.A. E.S.P, que comprenden el estado de situación financiera a 31 de diciembre de 2015, el estado de resultados, el estado de cambios en el patrimonio neto y el estado de flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, así como un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.</p> <p>Responsabilidad de la gerencia en relación con los estados financieros separados</p> <p>La Gerencia es responsable de la preparación y presentación fiel de los estados financieros separados adjuntos de conformidad con el Decreto 3022 de 2013, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera para lo cual se ha adoptado el plan de cuenta a partir del 01 de enero del año en curso, y del control interno que la Gerencia considere necesario para permitir la preparación de estados financieros separados libres de incorrección material, debida a fraude o error.</p>

(...)

<p>Opinión</p> <p>En mi opinión, los estados financieros separados presentan fielmente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera de la E.I.S.P.D. S.A. E.S.P. a 31 de diciembre de 2015, así como de sus resultados y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, de conformidad con el Decreto 3022 de 2013, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera.</p>
--

Fuente: información entregada en visita de octubre de 2017.

Al revisar la información entregada por la empresa, no se evidencia el estado de cambios en el patrimonio neto ni el estado de flujos de efectivo, así como tampoco el resumen de las políticas contables significativas señalados por el Revisor Fiscal en su informe.

Igualmente, la empresa hizo entrega del informe de revisor fiscal de 2016, del cual extraemos los siguientes comentarios:

Imagen 5. Informe de Revisor Fiscal 2015

<p>Señores E.I.S.P.D. S.A. E.S.P Asamblea General de Accionistas</p> <p>Informe sobre los estados financieros separados</p> <p>He auditado los estados financieros separados adjuntos de la E.I.S.P.D. S.A. E.S.P, que comprenden el estado de situación financiera a 31 de diciembre de 2016, el estado de resultados, el estado de cambios en el patrimonio neto y el estado de flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, así como un resumen de las políticas contables significativas y otra información explicativa.</p> <p>Responsabilidad de la gerencia en relación con los estados financieros separados</p> <p>La Gerencia es responsable de la preparación y presentación fiel de los estados financieros separados adjuntos de conformidad con el Decreto 3022 de 2013, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera para lo cual se ha adoptado el plan de cuenta a partir del 01 de enero del año 2015, y del control interno que la Gerencia considere necesario para permitir la preparación de estados financieros separados libres de incorrección material, debida a fraude o error.</p> <p>(...)</p> <p>Opinión</p> <p>En mi opinión, los estados financieros separados presentan fielmente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera de la E.I.S.P.D. S.A. E.S.P. a 31 de diciembre de 2016, así como de sus resultados y flujos de efectivo correspondientes al ejercicio terminado en dicha fecha, de conformidad con el Decreto 3022 de 2013, que incorpora las Normas Internacionales de Información Financiera y en concordancia con el art 289 del E.T. y lo expresado por la ROSC, donde afirma que el Decreto 2649 ya contenía la mayor parte de las NIIF</p>
--

Fuente: información entregada en visita de octubre de 2017.

Revisada la información entregada por la empresa, nuevamente se omite la entrega del estado de cambios en el patrimonio neto y el estado de flujos de efectivo, además del resumen de las políticas contables significativas. Y, como se señaló al inicio de este capítulo de aspectos financieros, la información contable de 2016 no se encuentra elaborada bajo el nuevo marco internacional.

3. ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

3.1 ASPECTOS TÉCNICOS DE ACUEDUCTO

3.1.1 Sistema de Abastecimiento

A continuación, se presenta análisis de cada uno de los componentes del sistema de acueducto, enfatizando en las observaciones y presuntos hallazgos identificados durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia en el mes de octubre de 2017 y los reportes de información al SUI.

3.1.1.1 Fuentes - Concesiones de Agua

Los municipios de Santa Rosa, San Estanislao, Soplaviento y Villanueva se abastecen de una única fuente superficial, tal y como se describe a continuación:

Tabla 12. Fuente de abastecimiento.

Fuente	Concesión	Número de concesión	Caudal adjudicado (L/s)	Fecha inicial	Fecha final
Canal del dique	No	ND	ND	ND	ND

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

Imagen 6. Canal del Dique



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita octubre de 2017

Según informó la empresa, no se cuenta con la concesión de agua ya que se han tenido inconvenientes y demoras con la autoridad ambiental CARDIQUE. De acuerdo con lo anterior, el prestador entregó copia de la solicitud de la concesión de aguas superficiales a CARDIQUE mediante oficio No. 12284 del 7 de junio de 2016.

Sin embargo, a la fecha no se ha expedido la concesión de agua para el Canal del Dique, por lo que presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994, pese a que inició operaciones en los municipios el 4 de agosto de 2015.

Al verificar el Sistema Único de Información SUI, se observa que la empresa no ha realizado el reporte relacionado con la captación del sistema que opera actualmente y la concesión de agua.

3.1.1.2 Estructuras de Captación

La captación de agua en el Canal del Dique se realiza a través de un bombeo lateral localizado en tierra en el municipio de San Estanislao.

Según informó la empresa, hasta el mes de enero de 2016 se captó a través de un sistema de bombeo de una barcaza flotante. Sin embargo, por el mal estado de la misma se hundió y salió de operación en diciembre de 2016.

En condiciones normales, el sistema bombea 24 horas.

Tabla 13. Características del sistema de captación

Fuente	Tipo de captación	Número de bombas	Bombas en operación	Bombas en stand-by	Caudal de operación (L/s)
Canal del Dique	Bombeo lateral	1	1	0	104

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

A la fecha de la visita (17 de octubre de 2017), se evidenció que en la captación no se cuenta con sistema alternativo de bombeo, ni sistema eléctrico alternativo. Tampoco se realiza la medición de los caudales captados ni se cuenta con instrumentos de macromedición.

Cabe señalar, que, según lo informado por la empresa prestadora, Aguas de Bolívar se encuentran adelantando un plan de choque, a través de inversiones para optimizar el sistema de acueducto de los municipios que conforman el área de prestación de los servicios de la EISPD SA ESP, el cual se encuentra en ejecución según lo observado durante la visita.

Dentro de esta inversión se incluye una barcaza nueva con su respectivo sistema de bombeo y planta de energía alterna. Esta barcaza nueva se encuentra ubicada sobre el canal, junto a la captación actual. Según lo informado por la empresa, ésta entrará en operación una vez se entregue a la empresa, aproximadamente dentro de un mes contado a partir de la fecha de la visita por parte de la SSPD.

Imagen 7. Captación



Captación actual

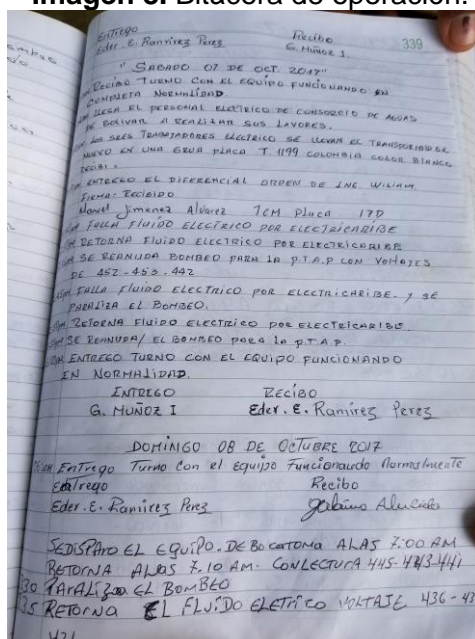


Barcaza captación futura

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita octubre de 2017

Ahora bien, respecto a la operación y mantenimiento de esta estructura, en la captación se encuentran tres operarios, uno cada 12 horas. Los operarios llevan registro de bombeo y captación en bitácora de operación, así mismo diligencian un formato del comportamiento del fluido eléctrico.

Imagen 8. Bitácora de operación.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita octubre de 2017

Adicionalmente, el prestador manifestó que el mantenimiento de estos sistemas se realiza según necesidad. Teniendo en cuenta que se están adelantando obras en la misma para implementar la nueva barcaza, se está trabajando allí todos los días, lo cual fue posible observar en la bitácora.

Finalmente, el prestador entregó copia del Manual de Operación y Mantenimiento de la captación.

Al verificar la información reportada al SUI, se encuentra que para las vigencias que lleva como operador, la EISPD SA ESP no ha realizado el reporte pertinente de información de la estructura de captación, por lo que debe adelantar lo pertinente para cumplir lo señalado en la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010³.

3.1.1.3 Aducciones

Durante la visita de inspección por parte de esta entidad, se recopiló la siguiente información respecto a la aducción del sistema interconectado que opera la empresa:

Tabla 14. Características de la aducción.

Aducción	Longitud (m)	Diámetro (in)	Material
1	1800	10	PVC

Fuente: EISPD S.A. E.S.P – visita octubre de 2017

³ 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, 2010400001535, 20104000006345, y 20104010018035.

El prestador cuenta con una línea de aducción, la cual conduce el agua de la captación a la Planta de Tratamiento de Agua de San Estanislao de Kostka.

3.1.1.4 Plantas de Tratamiento de Agua Potable - PTAP

El prestador opera una PTAP en el municipio de San Estanislao de Kostka, la cual trata el agua para los cuatro municipios del área de prestación del servicio de acueducto. La planta cuenta con las siguientes características:

Tabla 15. Planta de Tratamiento de Agua Potable.

Municipio	Tipo	Procesos	Capacidad instalada (L/s)	Caudal de operación (L/s)	Planta de emergencia
San Estanislao	Convencional	Floculación hidráulica, sedimentación y filtración	120	104	No

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

La información anterior coincide con el último reporte al SUI, correspondiente al año 2007:

Tabla 16. Plantas de Tratamiento de Agua Potable – Reporte SUI.

Nombre de la empresa	Departamento	Municipio	Nombre de la planta	Capacidad utilizada (lts/seg)	Caudal de diseño (lts/seg)	Tipo de proceso
EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	SAN ESTANISLAO DE KO	102	120	Floculación
	BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	SAN ESTANISLAO DE KO	102	120	Desarenación
	BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	SAN ESTANISLAO DE KO	102	120	Desinfección
	BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	SAN ESTANISLAO DE KO	102	120	Aplicación de Químicos
	BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	SAN ESTANISLAO DE KO	102	120	Aireación
	BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	SAN ESTANISLAO DE KO	102	120	Mezcla Rápida
	BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	SAN ESTANISLAO DE KO	102	120	Filtración
	BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	SAN ESTANISLAO DE KO	102	120	Sedimentación

Fuente: Consulta SUI – septiembre de 2017

Imagen 9. Procesos de la Planta de Tratamiento.



Canal de Ingreso.



Dosificación de PAC



Floculación.



Sedimentación.



Sedimentación.



Dosificación Hipoclorito.

Fuente: Registro fotográfico SSPD – Visita octubre de 2017

El agua entra a la planta a través de una cámara de quietamiento, en la cual se mide el caudal de entrada por diferencia de alturas a través del método Perfil de Creager, lo cual se registra en el formato de operación.

Posterior a la medición de los niveles de entrada, en la misma cámara de quietamiento se realiza por goteo la dosificación del coagulante Policloruro de aluminio – líquido PAC, la cual es calculada con base en el resultado de la medición de Turbiedad.

En ocasiones si este parámetro se modifica significativamente, la dosificación se realiza mediante la dosis óptima arrojada por el ensayo de jarras y el caudal de entrada.

Por lo anterior cabe aclarar que según lo establecido en la Resolución 1096 de 2000 los ensayos de jarras, para las vigencias 2015 y 2016 debían realizarse diariamente así:

“(...) ARTÍCULO 108.- ESTUDIO DE TRATABILIDAD. Deben realizarse estudios estadísticos de la calidad del agua cruda que cubran por lo menos un periodo de lluvias y uno seco. Para la selección de los procesos de tratamiento previos o paralelos al diseño de una planta, deben realizarse ensayos en el laboratorio siendo obligatorio entre estos, el Ensayo de Jarras; y posteriormente, si se justifica, realizar ensayos en planta piloto para determinar el tratamiento al que debe ser sometida el agua. Para los niveles bajo y medio de complejidad no se recomienda la realización de los ensayos de planta piloto, a menos que se estudie un nuevo proceso o variables desconocidas que no pueden ser analizadas en el laboratorio. El Ensayo de jarras es obligatorio para cualquier nivel de complejidad, no solamente en los estudios de tratabilidad del proceso de diseño, sino también diariamente, durante la operación normal de la planta, y cada vez que se presenten cambios en la calidad del agua cruda.” (Subrayado fuera del texto)

Sin embargo, la Resolución MVCT 330 de 2017, vigente a partir del 14 de junio de 2017 deroga la resolución antes citada y establece lo siguiente:

“(...) Artículo 11. Coagulación (...)

Parágrafo 2°. El operador deberá ajustar la dosis óptima de coagulantes, auxiliares de coagulación y alcalinizantes, de acuerdo con la variabilidad de las caracterizaciones de calidad de agua cruda monitoreadas. La construcción de curvas de dosificación durante el funcionamiento de la PTAP deberá utilizarse como uno de los elementos para ajustar su operación.

Parágrafo 3°. Las dosis óptimas de coagulantes, auxiliares de coagulación y alcalinizantes, pueden ser determinados por el ensayo de jarras, en cuyo caso los resultados obtenidos deben tomarse como una base a partir de la cual se ajusta la dosis...”

Por lo que para las vigencias 2015 (agosto entrada en operación) y 2016 presuntamente no se cumplió con la realización de la prueba de jarras diariamente según las bitácoras de operación. No obstante, para la vigencia 2017 luego del mes de junio, a partir del cual rige la Resolución 330 de 2017 estaría conforme a la norma.

Respecto al stock de coagulante, se evidenció en la visita realizada el día 17 de octubre de 2017 que se contaba con 7 canecas de PAC en reserva adicionales a la que se encontraba en ese momento en uso.

Existen dos (2) floculadores tipo alabama de flujo vertical cada uno con ocho (8) cámaras. En la visita realizada el día 17 de octubre de 2017 se observó que estas estructuras se encontraban en buen estado.

Posterior a la floculación, el agua pasa a dos sedimentadores, cada uno con dos compartimientos: El primero es un tanque de sedimentación convencional y el segundo es un sedimentador de alta tasa tipo panel. En la visita realizada el día 17 de octubre de 2017 se observó que estas estructuras se encontraban en buen estado. Por otro lado, el prestador informó que no se cuenta con permiso de vertimiento ni tratamiento de los lodos generados en el proceso de potabilización del agua.

Una vez realizada la sedimentación, el agua pasa al proceso de filtración. Existen dos filtros rápidos en el interior de la edificación y cinco filtros rápidos localizados en el exterior de la edificación. Los lechos filtrantes se componen de antracita, arena, gravilla y grava. En la visita realizada el día 17 de octubre de 2017 se observó que estas estructuras se encontraban en buen estado.

El agua proveniente de los filtros pasa al canal de agua filtrada, en el cual se dosifica hipoclorito de calcio (desinfectante) en forma de solución por un sistema de goteo. El prestador no informó en visita los tiempos de contacto de cloro en el sistema.

Ahora bien, respecto al stock de hipoclorito, se evidenció en la visita realizada el día 17 de octubre de 2017 que se contaba con 6 canecas de Hipoclorito en reserva adicionales a la que se encontraba en ese momento en uso.

Una vez clorada el agua, es transportada a los tanques de almacenamiento de la PTAP (para ser distribuida en los municipios de San Estanislao y Soplaviento) o a la Estación de Bombeo de Agua Potable de la PTAP (para ser distribuida en los municipios de Santa Rosa y Villanueva).

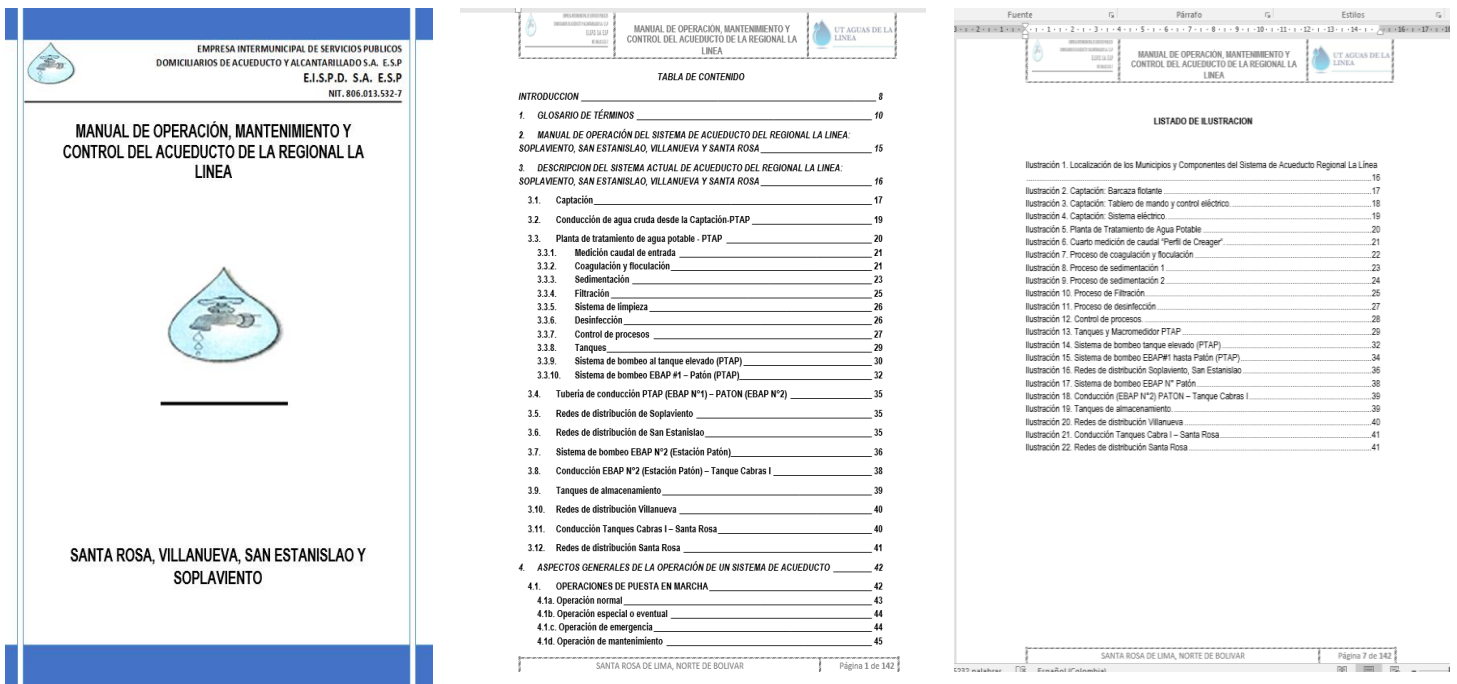
Las líneas de salida de la planta son las siguientes:

- A tanque elevado que abastece la parte alta de San Estanislao de Kostka. Esta línea cuenta con equipo de macromedición volumétrico en funcionamiento.
- A tanque semienterrado que abastece las partes medias y baja de San Estanislao de Kostka y al municipio de Soplaviento. Esta línea no cuenta con equipo de macromedición.
- A la EBAP que bombea a la EBAP Patón, de donde se rebombee a los municipios de Villanueva y Santa Rosa. Esta Línea cuenta con equipo de macromedición volumétrico en funcionamiento.

Manuales de Operación y Mantenimiento

El prestador suministró en visita copia del Manual de Operación y Mantenimiento de la PTAP. Así mismo, informó respecto a los mantenimientos que diariamente se realiza el lavado de los filtros, mientras que las demás unidades se lavan cada 21 días aproximadamente.

Imagen 10. Manual de operación, mantenimiento y control del acueducto regional



Fuente: Registro fotográfico SSPD – Visita octubre de 2017

Bitácoras de operación y mantenimiento

El prestador cuenta con los siguientes formatos:

- Lavado de filtros.
- Control de sedimentación: Registra turbiedad y pH del agua sedimentada.
- Operación de planta – aguas filtradas: Registra turbiedad del agua en el canal de agua filtrada.
- Control de agua tratada: Registra turbiedad, pH del pozo de aguas claras, en el cárcamo de succión (hacia la EBAP Patón) y en el tanque semienterrado.
- Control de agua en proceso: Registra turbiedad y color del agua cruda, decantada y filtrada.
- Control de operaciones PTAP: Registra caudal de ingreso y coagulante dosificado.
- Control proceso potabilización: Registra turbiedad, color, pH, conductividad y cloro residual para la PTAP (Tanque semienterrado) y la EBAP Patón. Los resultados se comparan con los resultados remitidos por el laboratorio certificado.
- Registro ensayo de jarras: Registra los resultados de esta prueba.
- Formato en el que se registra caudal de entrada, turbiedad, dosificación PAC, dosificación hipoclorito, total de horas trabajadas y observaciones (Suspensiones, fallas del fluido eléctrico, etc)

Imagen 11. Formatos PTAP

CONTROL PROCESO POTABILIZACIÓN

Código: FFTA_003
Versión: 1
Fecha: 18-04-18

PLANTA: PTAP SAN ESTANISLAO

SITIO DE TOMA DE MUESTRA:

HORA (1)	HORA (2)	PUNTO TOMA DE MUESTRA (3)	Turbiedad (4)	Color (5)	pH (6)	Conductividad (7)	Cloro Residual (8)
		2.50	U.L.T	U.C.	U.pH	u.s/cm	mg/L
PRODUCCION			1.98				
LABORATORIO EXTERNO			FIRMA				

PLANTA: PTAP SAN ESTANISLAO

HORA (1)	HORA (2)	PUNTO TOMA DE MUESTRA (3)	Turbiedad (4)	Color (5)	pH (6)	Conductividad (7)	Cloro Residual (8)
		7.40	U.L.T	U.C.	U.pH	u.s/cm	mg/L
PRODUCCION			1.74				
LABORATORIO EXTERNO			FIRMA				

ESTACION DE BOMBEO: PATON

HORA (1)	HORA (2)	PUNTO TOMA DE MUESTRA (3)	Turbiedad (4)	Color (5)	pH (6)	Conductividad (7)	Cloro Residual (8)
		Paton	U.L.T	U.C.	U.pH	u.s/cm	mg/L
PRODUCCION			1.19				
LABORATORIO EXTERNO			FIRMA				

Observaciones:

N°1: Día, mes y año en que se toma la muestra
 N°2: Hora en que se toma la muestra
 N°3: Lugar y punto en que se toma la muestra
 N°4: Lectura de turbiedad del agua tratada
 N°5: Lectura de color del agua tratada
 N°6: Lectura de pH del agua tratada
 N°7: Lectura de conductividad del agua tratada
 N°8: Lectura de cloro residual del agua tratada

Control Proceso de Potabilización

CONTROL DE OPERACIONES PLANTA DE TRATAMIENTO

Código: FFTA_004
Versión: 1
Fecha: 18-04-18

PLANTA: CONSULTANTE PLANTAS SAN ESTANISLAO

HORA (1)	HORA (2)	CAUDAL (3)	pH (4)	Cloro (5)	mg/L (6)
1					
2					
3					
4					
5					
6	0.20	986	20	90	
7					
8					
9					
10					
11	0.20	96	20	90	
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

OPERADOR:

OBSERVACIONES:

Columna N°1: Hora en que se toma la lectura de caudal
 Columna N°2: Lectura de caudal tomada en la entrada de la cámara de equilibrio (h)
 Columna N°3: Dosis de coagulante correspondiente al caudal de entrada en ppm
 Columna N°4: Dosis de coagulante correspondiente al caudal de entrada en mg/L
 Columna N°5: Dosis de coagulante correspondiente al caudal de entrada en mg/L

Control operaciones

CONTROL DE SEDIMENTACIÓN

Código: FFTA_004
Versión: 1
Fecha: 18-04-18

HORA (1)	TURBIDAD (2)	COLOR (3)	pH (4)	TURBIDAD (5)	COLOR (6)	pH (7)
1						
2						
3						
4						
5						
6	2.96			2.96		
7						
8						
9						
10						
11	2.05			3.05		
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

OPERADOR:

TURNO 1: TURNO 2:

OBSERVACIONES:

Columna N°1: Hora de toma de lectura de los parámetros
 Columna N°2 y 4: Lectura de turbiedad del agua sedimentada (1 y 2).
 Columna N°3 y 7: Lectura de color del agua sedimentada (1 y 2).
 Columna N°5 y 6: Lectura de pH del agua sedimentada (1 y 2).

Control sedimentación

REGISTRO DE ENSAYO DE JARRAS

Código: FFTA_004
Versión: 1
Fecha: 18-04-18

FECHA: 25-11-17

PARÁMETRO	UNIDAD	VALOR
Turbiedad (NTU)	NTU	2.96
pH (pH)	pH	7.40
Alcalinidad (CaCO3)	mg/L	120
Color (U.C)	U.C	1.98
Conductividad (u.s/cm)	u.s/cm	150
Cloro (mg/L)	mg/L	0.5
Cloro residual (mg/L)	mg/L	0.2
Alcalinidad (CaCO3)	mg/L	120
Color (U.C)	U.C	1.98
Conductividad (u.s/cm)	u.s/cm	150
Cloro (mg/L)	mg/L	0.5
Cloro residual (mg/L)	mg/L	0.2

OPERADOR:

HORA:

OBSERVACIONES:

NOTA: Este ensayo se realiza en la prueba de jarra, y con el caudal de agua a tratar, se calcula la cantidad de coagulante óptima hallada en la prueba de jarra, y con el caudal de agua a tratar, se calcula la cantidad de coagulante óptima.

Nota N°1: De 100 ml de muestra con 120 rpm para simular la mezcla rápida en el ensayo.
 Nota N°2: La sedimentación de la muestra rápida se realiza durante 15 min.
 Nota N°3: Lectura de los parámetros del agua cruda tomada en las cámaras de equilibrio (Turbiedad, pH, alcalinidad).
 Nota N°4: Dosis de coagulante (PAC) en mg/L según la turbiedad del agua cruda tomada en la cámara de equilibrio.
 Nota N°5: Tiempo de reposo del floc (seg) en cada jarra.
 Nota N°6: Para determinar la condición de floculación (Bueno, Regular, Malo) se necesita comparar el floc obtenido con las FFTA-003 Control de Floculación.
 Nota N°7: El tiempo de sedimentación, para cada caso mínimo es de 10 min.
 Nota N°8: Al final de la tabla en las columnas de la 4-9 también se colocan los parámetros finales obtenidos de cada jarra de 100 ml.

Registro ensayo de Jarras

OPERACION DE PLANTAS - AGUAS FILTRADAS											
COLECTOR FILTROS EXTERNOS						COLECTOR FILTROS INTERNO					
TURBIEDAD	COLOR		TURBIEDAD		COLOR		TURBIEDAD		COLOR		
1											
2											
3											
4											
5											
6	1.33							1.34			
7											
8	1.22										
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											

Turno 1 _____ Turno 2 _____

Hora de toma de lectura de los parámetros:
 Lectura de turbiedad del agua filtrada (colector filtros externos)
 Lectura de color del agua filtrada a la salida del filtro (colector filtros ext)
 Lectura de turbiedad del agua filtrada (colector filtros internos, pozos de)
 Lectura de color del agua filtrada a la salida del filtro (colector filtros int)

Control PTP- Agua filtrada

CONTROL DE AGUA TRATADA												
HORA	POZO DE AGUAS CLARAS				CARGADO SUCCION HACIA FILTRO				MUEDE REPRESENTATIVO			
	TURBIEDAD	pH	CONDUCTIVIDAD	COLOR	TURBIEDAD	pH	CONDUCTIVIDAD	COLOR	TURBIEDAD	pH	CONDUCTIVIDAD	COLOR
1												
2												
3												
4												
5												
6	1.04				1.49			1.21				
7												
8												
9												
10												
11	1.63				1.45			1.10				
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												
32												

Turno 1 _____ Turno 2 _____

Control agua tratada

CONTROL AGUAS EN PROCESO														
HORA	FILTRO ORDEN 1					FILTRO ORDEN 2					FILTRO ORDEN 3			
	TURBIEDAD	COLOR	ALCALINIDAD	pH	CONDUCTIVIDAD	TURBIEDAD	COLOR	ALCALINIDAD	pH	CONDUCTIVIDAD	TURBIEDAD	COLOR	pH	TURBIEDAD
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7	303.0				5.42	2.92		1.33		1.34				
8														
9														
10														
11														
12	27.0				2.62	3.32		1.02		1.63				
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
32														

Control agua en proceso

CONTROL DE LAVADO DE FILTROS							
HORA	FILTRO Nº	DURACION DEL LAVADO	TURBIEDAD		CARRERA DE FILTRACION (HORAS)	OPERADOR	
			INICIAL	FINAL			
1:00							
2:00							
3:00							
4:00							
5:00							
6:00							
7:00							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							
23:00							
0:00							

Turno 1 _____ Turno 2 _____

Control lavado filtros

Laboratorio

La PTAP cuenta con un laboratorio básico de operación, en el cual se realizan las pruebas de pH, Color, Turbiedad y Test de Jarras. Para lo anterior, cuenta con Kit de Color, Turbidímetro y equipo de jarras (Todos funcionando).

Según informó la empresa la calibración de estos equipos se realiza empíricamente, mediante la comparación de los resultados con los obtenidos a través de la medición de otros equipos ya calibrados. La última calibración se realizó en agosto de 2016 mediante la comparación de resultados con equipos de Aguas de Cartagena, sin embargo, la empresa no entregó evidencias de esto.

El prestador informó que esta calibración es realizada por el personal de la misma empresa, y no por empresas externas. Finalmente, el prestador no entregó soportes de lo anterior.

3.1.1.5 Conducciones

El prestador cuenta con varias líneas de conducción, las cuales conducen el agua de la PTAP a los cuatro municipios que comprenden el área de prestación.

Tabla 17. Características de las captaciones.

Conducción	Longitud (m)	Diámetro (in)	Material
PTAP a EBAP Paton	10.000	12	PVC
EBAP Paton a Tanque Cabras	4.100	12	PVC
Tanque Cabras a Villanueva	1.500	10	PVC
Villanueva a Santa Rosa	10.000	6 8	AC PVC
PTAP a Soplaviento	200 1.100 500	10 8 10	PVC AC AC

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

La conducción de la PTAP al municipio de Soplaviento cuenta con un tramo de 80 m aproximadamente, el cual es subfluvial (cruza el Canal del Dique).

3.1.1.6 Estaciones de Bombeo de Agua Potable - EBAP

EBAP PTAP

La PTAP cuenta con una Estación de Bombeo de Agua Potable – EBAP, de donde se bombea el agua tratada hasta la EBAP Patón. En esta última se rebombee el agua a los municipios de Villanueva y Santa Rosa.

Esta estación cuenta con una bomba en operación, que opera con caudales de aproximadamente 60 l/s. No se tienen bombas de respaldo ni planta de energía alterna, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en el artículo 94 de la Resolución 1096 de 2000 y el artículo 78 de la Resolución 330 de 2017.

Sin embargo, en el Plan de Choque adelantado con Aguas de Bolívar se incluye la instalación de dos bombas de respaldo y una planta de energía alterna. Según se informa estos nuevos equipos iniciarán operación una vez se entreguen a la empresa, aproximadamente dentro de un mes contado a partir de la fecha de la visita por parte de la SSPD.

Imagen 12. Estación de bombeo de agua potable – PTAP.



Bomba en operación



Fugas en el sistema de bombeo



Instalación de bombas nuevas plan de choque



Macromedidor línea de salida EBAP a Villanueva y Santa Rosa

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita octubre de 2017

Finalmente, el agua clorada es conducida a través de tres líneas de salida:

- A tanque elevado que abastece la parte alta de San Estanislao de Kostka. Esta línea cuenta con equipo de macromedición volumétrico en funcionamiento.
- A tanque semienterrado que abastece las partes medias y baja de San Estanislao de Kostka y al municipio de Soplaviento. Esta línea no cuenta con macromedición.
- A la EBAP que bombea a la EBAP Patón, de donde se rebombee a los municipios de Villanueva y Santa Rosa. Esta Línea cuenta con equipo de macromedición volumétrico en funcionamiento.

EBAP Patón

Estación de bombeo de agua potable en la línea de conducción que transporta el agua a los municipios de Villanueva y Santa Rosa, la cual recibe el agua del sistema de bombeo que se encuentra en la PTAP de San Estanislao.

Esta estación cuenta con una bomba en operación, que funciona con caudales de aproximadamente 50 l/s. No se tienen bombas de respaldo ni planta de energía alterna, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en el artículo 94 de la Resolución 1096 de 2000 y el artículo 78 de la Resolución 330 de 2017.

Sin embargo, en el Plan de Choque adelantado con Aguas de Bolívar se incluye la instalación de dos bombas de respaldo y una planta de energía alterna. Según se informa estos nuevos equipos iniciarán operación una vez se entreguen a la empresa, aproximadamente dentro de un mes contado a partir de la fecha de la visita por parte de la SSPD.

En la visita realizada el día 17 de octubre de 2017, se evidenció la presencia de fugas al interior de la EBAP.

Imagen 13. Estación de bombeo de agua potable Patón.



Fachada EBAP Patón.



Planta generadora Nueva.



Planta alterna de energía plan de choque Aguas de Bolívar (Sin entregar)



a) anque de almacenamiento.



Bomba en operación.



Fugas en el sistema de bombeo.

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita octubre de 2017

3.1.1.7 Capacidad Total de Almacenamiento

La PTAP cuenta con dos tanques con las siguientes características:

Tabla 18. Tanques de almacenamiento – PTAP

Municipio	Capacidad (m ³)	Tipo	Componente	Zona que abastece
San Estanislao (PTAP)	750	Semienterrado	Distribución	San Estanislao partes bajas y medias y Soplamiento
San Estanislao (PTAP)	90	Elevado	Distribución	San Estanislao parte alta y lavado de filtros

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

Imagen 14. Tanques de almacenamiento – PTAP



Tanque elevado.



Macromedidor salida Tanque Elevado



Tanque semienterrado.

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita octubre de 2017

De la EBAP Patón, el agua es conducida al tanque Cabras, del cual el agua es conducida por medio de gravedad a los municipios de Villanueva y Santa Rosa. Este tanque cuenta con una capacidad de 750 m³.

Imagen 15. Tanque Cabras.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita octubre de 2017

3.1.1.8 Red de Distribución

Las redes de distribución de los municipios atendidos por EISPD S.A. E.S.P., se encuentran sectorizadas de la siguiente manera:

- Santa Rosa: Cuenta con 4 sectores hidráulicos.
- Villanueva: Cuenta con 7 sectores hidráulicos.
- San Estanislao: La parte alta de la red se encuentra sectorizada en 7 zonas.
- Soplaviento: No cuenta con sectorización hidráulica.

Por otro lado, el prestador informó que a la fecha de la visita aún no se contaba con catastro de redes actualizado, por lo que presuntamente contradice lo señalado en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017.

En general, no se tiene en SUI reportes de información relacionados con la información técnica de los sistemas que opera, ya que no se han realizado los mismos desde la fecha de inicio del contrato de operación de la EISPD SA ESP.

3.1.1.9 Presiones en la Red

Según informó el prestador en visita, no se realiza la toma de presiones en la red de distribución en ninguno de los municipios del área de prestación. Por motivo de lo anterior, no existe información sobre las presiones en las redes de distribución para las vigencias bajo análisis.

Sin embargo, en la visita realizada se realizó la medición de presiones in situ en algunos de los puntos de muestreo de calidad del agua concertados y materializados con la Autoridad Sanitaria, cuyos resultados son:

Tabla 19. Resultados de la toma de presiones.

Municipio	Puntos de muestreo	Presión registrada (PSI)	Presión registrada (m.c.a.)	Presión mínima CCU (m.c.a.)
San Estanislao	Barrio Barranquillita Familia Vega Julio	No registró		15
	Calle el Carmen	20	14	15
	Calle ferrocarril, casa del Adulto Mayor	12	8.4	15
Soplaviento	Barrio La Concepción, Casa Marco Sarmiento	No registró		15
	Barrio La Victoria Casa Etilma Escorcía	No registró		15
	Barrio La Loma, Casa Eloi Mendosa	5	3.5	15
Villanueva	Barrio Villa Camila, vía Villanueva Santa Rosa	ND (Sin Miple, no era posible medir)		15
	Barrio La Cruz de Mayo, Casa Giorgina Ubanco	100	70	15
	Punto 3	90	63	15
Santa Rosa de Lima*	Punto 1 Barrio Paraíso	NA		15
	Punto 4 Tercera Calle de la Ceiba	NA		15
	Punto 3 Cementerio Barrio San Antonio	NA		15

**El día miércoles 18 de octubre de 2017 se iniciaron labores de empalme en la Bocatoma para la nueva Barcaza, las cuales se extendieron hasta el día jueves 19 de octubre de 2017, por lo que no se pudo realizar la toma de presiones en el municipio de Santa Rosa.*

Fuente: SSPD y EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

De acuerdo con las mediciones realizadas, evidenciamos que en 6 puntos de muestreo se tuvieron presiones presuntamente inferiores al mínimo establecido por el CCU (15 m.c.a.).

3.1.2 Estimación Oferta vs Demanda

A continuación, se presenta el resultado del cálculo de caudales para los diferentes componentes del sistema de acueducto de acuerdo con la metodología propuesta por el RAS 2000 y la Resolución 2320 de 2009⁴, para la proyección de población se utilizó el método geométrico. Se debe aclarar que el prestador desconoce el valor de las pérdidas de agua en el sistema (IANC). Por motivo de lo anterior, para la estimación de la oferta – demanda se supone un valor de pérdidas de agua en el sistema igual a 75%.

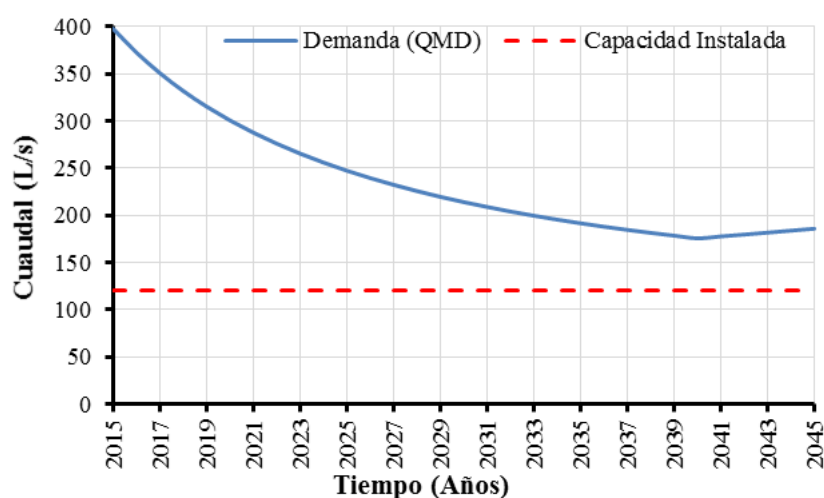
Los datos de entrada son:

Tabla 20. Datos de entrada

Año	Municipio	Población (DANE 2015)	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005)	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	d _{neto} residencial	IANC supuesto	k1 (RAS 2000)
[AAAA]		[hab]	[%]			[L/hab-día]	[%]	[adimen.]
2015	Santa Rosa	14.553	1,13	Medio Alto	Cálido	135,00	75%	1,20
	San Estanislao	11.961	1,13	Medio	Cálido	125,00	75%	1,20
	Soplaviento	8.250	1,13	Medio	Cálido	125,00	75%	1,20
	Villanueva	18.233	1,13	Medio Alto	Cálido	135,00	75%	1,20

Fuente: Cálculos SSPD

Gráfica 1. Oferta vs. Demanda.



Fuente: Cálculos SSPD

De acuerdo con los resultados obtenidos, la capacidad actual de la Planta de Tratamiento de Agua Potable en San Estanislao de Kostka no es suficiente para abastecer la demanda actual de la población en los municipios de San Estanislao de Kostka, Soplaviento, Santa Rosa y Villanueva.

La producción de agua para el año 2017 tendría que ser de 350.89 L/s para abastecer a los municipios del área de prestación de EISPD. Sin embargo, la capacidad de la

⁴ Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 1096 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico –RAS.

PTAP es de 120 l/s. Por ende, existiría un déficit en la producción de agua de 230.89 l/s.

Lo anterior es coherente con los resultados para el indicador de continuidad, donde se evidencia que la continuidad para las vigencias bajo análisis se ha encontrado entre 12 y 16 horas/día.

3.1.3 Indicadores de Prestación del Servicio

3.1.3.1 Cobertura de Acueducto

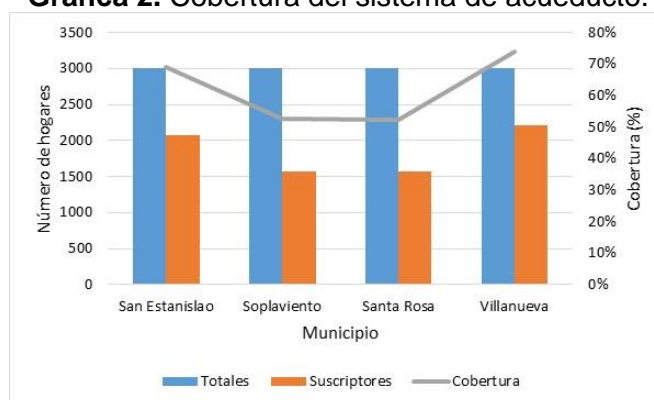
El prestador no suministró información histórica relacionada con la cobertura de acueducto en los cuatro municipios en los que se presta este servicio. Ahora bien, de acuerdo con la información suministrada en visita por el prestador, la cobertura de acueducto al mes de agosto de 2017 en los municipios del área de prestación es la siguiente:

Tabla 21. Cobertura del sistema de acueducto.

Indicador	Santa Rosa	San Estanislao	Soplaviento	Villanueva
Cobertura Acueducto (%)	33.17	61.43	57.52	42.91

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – Visita octubre de 2017

Gráfica 2. Cobertura del sistema de acueducto.



Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – Visita octubre de 2017

3.1.3.2 Índice de Continuidad

Respecto a la continuidad en el servicio de acueducto en los municipios atendidos por EISPD S.A. E.S.P., vale la pena aclarar que en la última versión del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU correspondiente al mes de octubre de 2015, se definió en el anexo técnico:

“(…) La continuidad del servicio de acueducto es la siguiente:

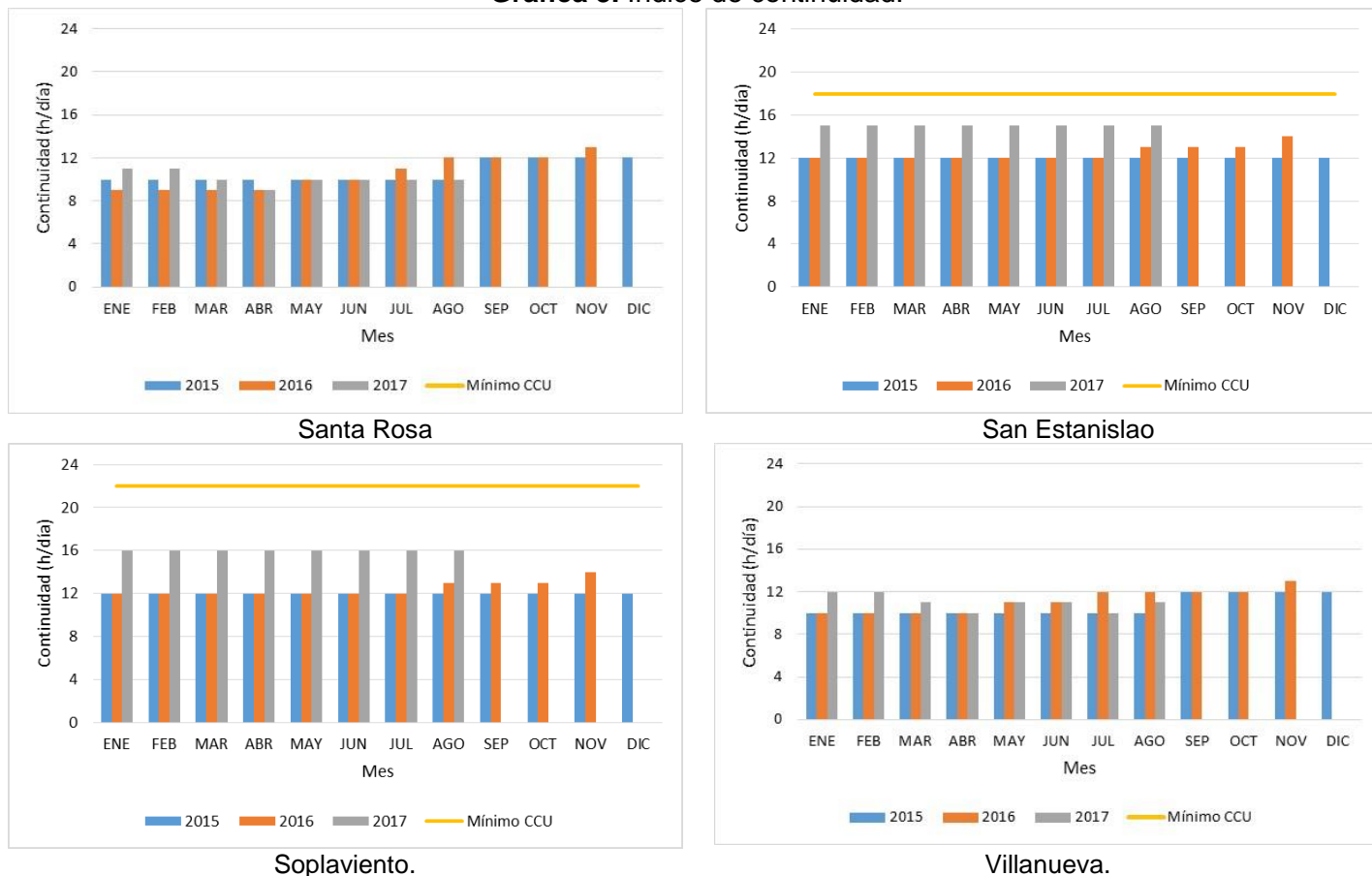
Municipio	Frecuencia	Horas Diarias
Soplaviento	Diaria	22
San Estanislao de Kostka	Diaria	18
Villanueva	Cada 13 días	9
Santa Rosa	Cada 5 días	9

(...)"

Por motivo de lo anterior, la continuidad en los años 2015, 2016 y lo corrido de 2017 se compara con estos valores.

Ahora bien, de acuerdo con la información suministrada en visita por el prestador, se registraron las siguientes continuidades en los años 2015, 2016 y lo corrido de 2017:

Gráfica 3. Índice de continuidad.



Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

De acuerdo con la información anterior, evidenciamos que la continuidad en los municipios de San Estanislao y Soplaviento presuntamente ha sido inferior al mínimo establecido en el anexo técnico del CCU para las vigencias bajo análisis.

Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, la continuidad en el servicio de acueducto clasifica como NO SATISFACTORIA para los municipios de San Estanislao y Soplaviento.

Ahora bien, en los municipios de Santa rosa y Villanueva no cuentan con limite diario de horas de suministro, ya que el suministro del servicio se realiza según el CCU cada 13 – 15 días por 9 horas. Por lo anterior, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, la continuidad en el servicio de acueducto clasifica como INSUFICIENTE para los municipios de Santa Rosa y Villanueva.

Finalmente, el prestador no suministró en visita la información relacionada con el indicador de continuidad conforme lo establece la Resolución 315 de 2005 presuntamente no se encuentra realizando dicho calculo. Tampoco ha realizado el reporte al SUI de los resultados del indicador de continuidad para las vigencias bajo análisis.

- **Suspensiones**

El prestador entregó en visita la relación de horas de suspensión por motivo de reparaciones técnicas y mantenimientos, y suspensiones no programadas únicamente para lo corrido de la vigencia 2017.

En éstas se observa que en su mayoría obedecen a fallas en la barcaza de captación, mantenimiento o reparaciones de los sistemas de bombeo y a fallas en el fluido eléctrico.

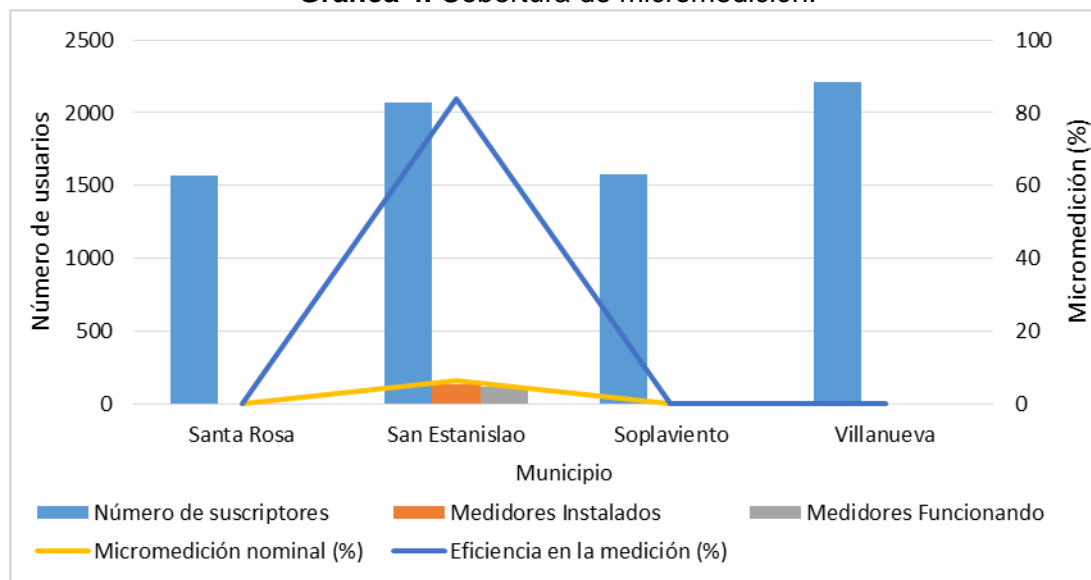
Finalmente, el prestador no ha reportado al SUI, la información relacionada con las suspensiones en el servicio de acueducto para las vigencias bajo análisis.

3.1.3.3 Cobertura de Micromedición

Respecto a la cobertura de micromedición, el prestador entregó en visita un reporte de medidores, el cual se presume que corresponde al estado actual de medición en los cuatro municipios. Así las cosas, el prestador no entregó la información mensual para los años 2015, 2016 y lo corrido del año 2017.

Ahora bien, el prestador informó en visita que el único municipio que cuenta con micromedición es San Estanislao de Kostka. De acuerdo con la información entregada, se tiene la siguiente cobertura de micromedición:

Gráfica 4. Cobertura de micromedición.



Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita septiembre de 2017

De lo anterior, presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994 por encontrarse por debajo de 95% de

cobertura que se establece, teniendo en cuenta que el municipio de San Estanislao solo cuenta con un 6.63% de cobertura, y los municipios de Santa Rosa, Villanueva y Soplaviento en un 0% desde el inicio de operación en los citados municipios.

Por otro lado, el prestador no ha realizado el reporte en el SUI de la información relacionada con el estado de micromedición para las vigencias bajo análisis.

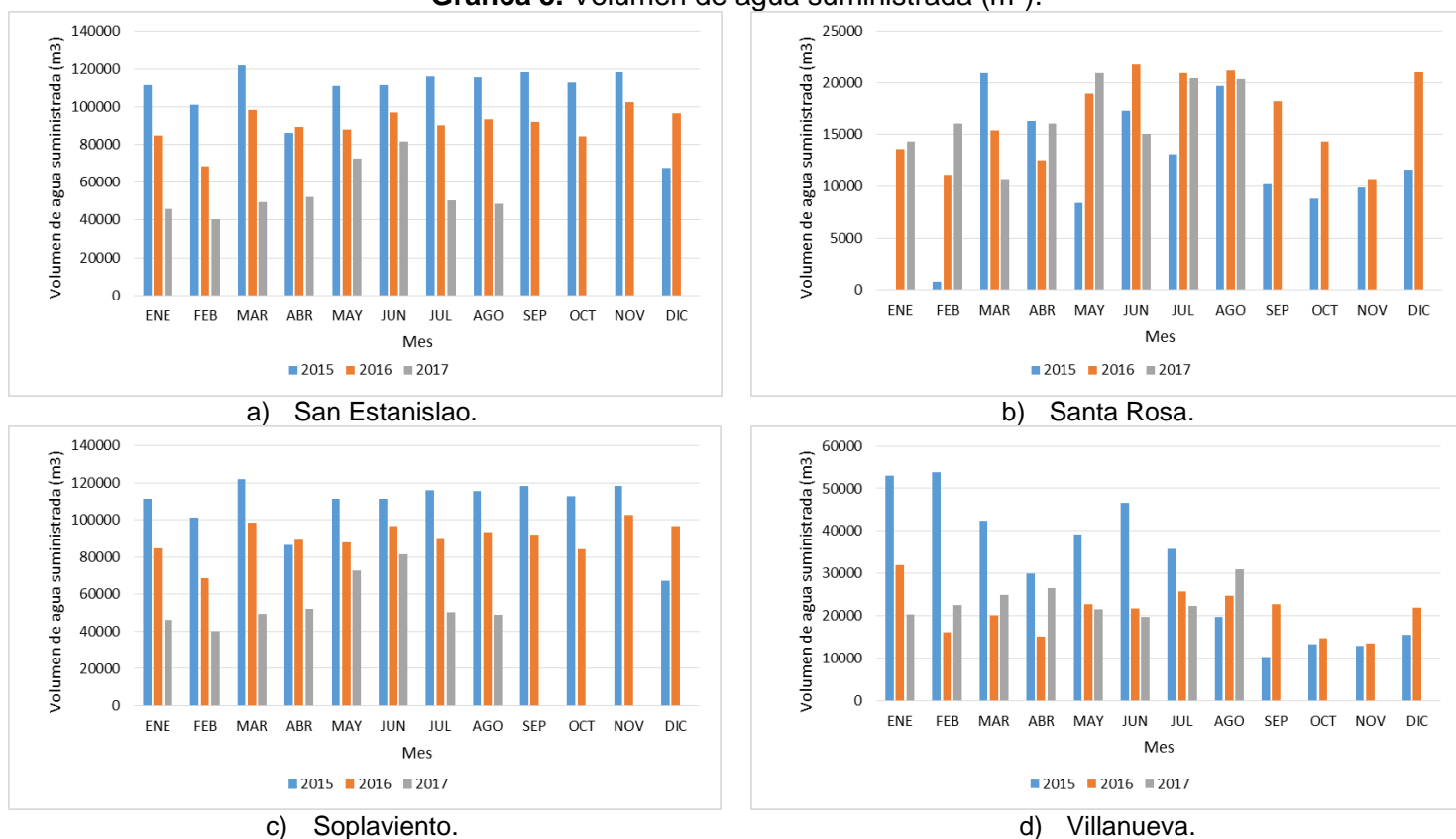
Finalmente, el prestador informó en visita que no se cuenta con un programa de medición en los municipios, ya que la adquisición de los mismos se realizará a través del PDA. Sin embargo, no entregó soportes de lo anterior.

3.1.3.4 Índice de Agua No Contabilizada

Debido a que no se cuenta con un porcentaje significativo de micromedición, se desconoce el volumen de agua facturada. Por motivo de lo anterior, también se desconoce el valor de las pérdidas de agua en el sistema (IANC).

A pesar de lo anterior, el prestador entregó en visita la siguiente relación del agua suministrada a cada uno de los municipios:

Gráfica 5. Volumen de agua suministrada (m³).



Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

Adicionalmente, el prestador informó en visita que no cuenta con un programa de reducción de pérdidas de agua. Así mismo informó que no cuentan con Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. Al respecto, es importante señalar que de acuerdo con lo establecido en la Ley 373 del 6 de junio de 1997, el seguimiento al programa lo realiza la respectiva autoridad ambiental.

De acuerdo con el prestador, se están implementando actividades con los colegios de los 4 municipios a través de Aguas de Bolívar. Sin embargo, no especificó el detalle de las actividades implementadas ni entregó soportes de su realización.

Finalmente, respecto al reporte de información al SUI, el prestador no reportó los volúmenes de agua producida para las vigencias bajo análisis y únicamente reportó el volumen de agua facturada en el 2015. Por motivo de lo anterior, no es posible calcular el IANC para estos dos años.

Tabla 22. Volumen de agua facturada 2015 – Reporte SUI.

AÑO	Empresa	Volumen Facturado (m ³)
2015	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	522.688

Fuente: Consulta SUI – noviembre de 2017

3.1.3.5 Calidad de Agua Suministrada por Red de Distribución

- **Actas de Concertación, Actualización y Recibo a Conformidad de Puntos y Lugares de Muestreo para la Vigilancia y el Control de la Calidad del Agua**

Verificada la información que el prestador tiene reportada en SUI en cuanto a las actas de concertación, actualización y recibo a conformidad de puntos y lugares de muestreo para la vigilancia y el control de la calidad del agua, se presenta a continuación el análisis de todos los reportes desde el año 2015, en el cual inició operación:

Año 2015:

Tabla 23. Reporte actas de calidad del agua 2015.

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2015				
Departamento		BOLIVAR				
Nombre de la empresa		EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO ACUA LA LINEA.pdf	2015-07-12 10:23:21
BOLIVAR	SANTA ROSA	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO ACUA LA LINEA.pdf	2015-07-12 10:23:21
BOLIVAR	SOPLAVIENTO	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO ACUA LA LINEA.pdf	2015-07-12 10:23:21
BOLIVAR	VILLANUEVA	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO ACUA LA LINEA.pdf	2015-07-12 10:23:21

Fuente: Consulta SUI – noviembre de 2017

Para el año 2015, el prestador presuntamente reportó las actas de concertación de puntos de muestreo los municipios del área de prestación. Sin embargo, al verificar las actas reportadas, se evidenció que éstas corresponden al año 2014. Por ende, no se tiene reporte del acta de actualización para el citado año como lo establece el parágrafo del artículo 5 de la Resolución 811 de 2008.

Año 2016:

Para el año 2016, el prestador no reportó las actas de concertación ni de conformidad de la materialización de puntos de muestreo para ninguno de los municipios del área de prestación. Por ende, no se tiene reporte del acta de actualización como lo establece el párrafo del artículo 5 de la Resolución 811 de 2008.

Ahora bien, de conformidad con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo para los municipios del área de prestación es:

Tabla 24. Número de puntos de muestreo mínimo y concertados por EISPD S.A. E.S.P.

Municipio	Población	Puntos de muestreo mínimos	Puntos de muestreo concertados
Santa Rosa	14.553	6	5
San Estanislao	11.961	6	6
Soplaviento	8.250	5	6
Villanueva	18.233	6	7

Fuente: Resolución 811 de 2008

De acuerdo con lo anterior, el prestador presuntamente no cuenta con el número mínimo de puntos de muestreo exigidos según lo dispuesto en la Resolución 811 de 2008 para el municipio de Santa Rosa.

Finalmente, el prestador cuenta con los siguientes puntos de muestreo teniendo en cuenta las actas de materialización, concertación y actualización de puntos entregadas en visita (En las actas no se especifica el código de los puntos).

Tabla 25. Puntos de muestreo de calidad del agua.

Municipio	Punto de muestreo
Santa Rosa	Salida hacia el municipio de Villanueva
	Entrada principal a Patios
	Calle San Antonio, Entrada al Cementerio municipal
	Calle 2 de la Ceiba, detrás de la IE Nuestra Señora del Carmen
San Estanislao de Kostka	Barrio San José, vivienda Guillermo Rafael Salas
	Entrada a la PTAP
	Institución Educativa Nuestra Señora del Carmen
	Hospital Local Ana María Rodríguez
	Casa familia Vega Julio
Soplaviento	Donaldo Escorcía
	José D. Rodríguez
	Casa de Miguel Ramírez
	Casa de Etilvia Ramírez
	Casa de Eloy Mendoza
	Casa de Etilmia Escorcía
Villanueva	Casa de Acción Comunal
	Casa de Marcos Sarmiento
	Estación de bombeo Patón
	Casa Giorgina Vivanco
	Sitio Nuevo
	El Caño

Municipio	Punto de muestreo
	Miraflores
	Plaza Principal
	Villa Camila

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

Adicionalmente, los días 18 y 19 de octubre de 2017 se visitaron los puntos de muestreo de calidad de agua, en donde se tomaron muestreos in situ de calidad de agua obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 26. Resultados de calidad del agua.

Municipio	Puntos de muestreo	Medición de parámetros	Observaciones del Punto de Muestreo
San Estanislao	Barrio Barranquillita Familia Vega Julio	Turbiedad: 0.65 Cloro: 1.5 pH: 7.6	Sin logo de la empresa. Con candado. En buen estado general.
	Calle el Carmen	Turbiedad: 0.76 pH: 7.7 Cloro: 1.5	Sin Logo Con candado Buen estado en general
	Calle ferrocarril, casa del Adulto Mayor	Turbiedad: 1.56 pH: 7.5 Cloro: 1.5	Sin Logo Con candado Buen estado en general
Soplaviento	Barrio La Concepción, Casa Marco Sarmiento	Turbiedad: 0.30 pH: 7.6 Cloro: 1	Sin Logo Con candado Buen estado en general
	Barrio La Victoria Casa Etilma Escorcía	Turbiedad: 1.31 pH: 7.6 Cloro 1.2	Sin Logo Con candado Buen estado en general
	Barrio La Loma, Casa Eloi Mendosa	Turbiedad: 1.39 pH: 7.6 Cloro: 1	Sin Logo Con candado Buen estado en general
Villanueva	Barrio Villa Camila, vía Villanueva Santa Rosa	Turbiedad: 1.27 pH: 7.8 Cloro 1.74	Sin Logo Con candado Buen estado en general
	Barrio La Cruz de Mayo, Casa Giorgina Ubanco	Turbiedad: 0.43 pH: 7.8 Cloro 1.5	Sin Logo Con candado Buen estado en general
	Punto 3	Turbiedad: 0.48 pH: 7.8 Cloro 1.8	Sin Logo Sin candado Buen estado en general
Santa Rosa de Lima*	Punto 1 Barrio Paraíso	NA	Sin Logo Con candado Buen estado en general
	Punto 4 Tercera Calle de la	NA	Sin Logo Con candado

Municipio	Puntos de muestreo	Medición de parámetros	Observaciones del Punto de Muestreo
	Ceiba		Buen estado en general
	Punto 3 Cementerio Barrio San Antonio	NA	Sin Logo Con candado Buen estado en general

**El día miércoles 18 de octubre de 2017 se iniciaron labores de empalme en la Bocatoma para la nueva Barcaza, las cuales se extendieron hasta el día jueves 19 de octubre de 2017, por lo que no se pudo realizar la toma de presiones en el municipio de Santa Rosa.*

Fuente: SSPD y EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

Los resultados obtenidos cumplen con los valores admisibles según la Resolución 2115 de 2007.

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

De acuerdo con los resultados del Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano – SIVICAP – que es administrado por el Instituto Nacional de Salud y que fueron remitidos a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante los radicados SSPD 20165290249792 del 21 de abril de 2016 para la vigencia 2015 y SSPD 20175290003092 del 3 de enero de 2017 para la vigencia 2016, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA -:

Tabla 27. IRCA Vigilancia 2015

MUNICIPIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Meses	Muestras
SANTA ROSA			9,38	28,13					0,00				3	10
SAN ESTANISLAO			14,89	86,03		0,00			0,00				4	16
SOPLAVIENTO						58,33							1	3
VILLANUEVA			75,00	39,89		0,00			37,50				4	11

Fuente: Consulta enlace SUI SIVICAP – noviembre de 2017

Tabla 28. IRCA Vigilancia 2016

MUNICIPIO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Meses	Muestras
SANTA ROSA							18,8	18,8	34,4	34,4			4	14
SAN ESTANISLAO							22,8	23,3	0,0	0,0			4	15
SOPLAVIENTO							13,4	89,9	48,3	12,5			4	13
VILLANUEVA							0,0	18,8	92,4	37,5			4	11

Fuente: Consulta enlace SUI SIVICAP – noviembre de 2017

De acuerdo con la información anterior, el prestador en el año 2015 suministró agua no apta para consumo humano en Santa Rosa y San Estanislao en los meses de marzo y abril, en Soplaviento en el mes de junio, y en Villanueva en los meses de marzo, abril y septiembre.

Por otro lado, en el año 2016, el prestador suministró agua no apta para consumo humano en Santa Rosa y Soplaviento en los meses de julio, agosto, septiembre y octubre, en San Estanislao en los meses de julio y agosto, y en Villanueva en los meses de agosto, septiembre y octubre.

Finalmente, el prestador informó en visita que la Secretaria de Salud no realizó en los años 2015 ni 2016 la toma de muestras de vigilancia de la calidad del agua en los municipios en que presta el servicio. Así mismo, informó que la Secretaría de Salud ha expedido resultados de muestras para la vigencia 2017 que no concuerdan con las fechas de toma, ya que en algunos casos se han presentado suspensiones del servicio en la fecha de toma de muestras, por lo que a la fecha se encuentran en controversias.

Sin embargo, estas afirmaciones no coinciden con los resultados reportados por la Autoridad Sanitaria al SIVICAP, así mismo, no se entregaron oficios soportes de la presentación de controversias.

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

La empresa no cuenta con un laboratorio certificado ni inscrito en el PICCAP, por motivo de lo cual la toma y el análisis de las muestras de control de la calidad del agua (físicoquímicas y microbiológicas) las realiza el laboratorio CONAMFI LTDA de manera mensual.

Conforme a lo anterior, el prestador informó en visita que por presupuesto no se tomaron muestras de control en red en los años 2015 y 2016. Durante el año 2017 sólo se han tomado muestras para los meses de mayo (en los resultados para este mes no se especifica el nombre de los puntos de muestreo de acuerdo con lo definido en las actas de concertación) y octubre de 2017, cuyos resultados fueron los siguientes

Tabla 29. Resultados muestras de control – mayo de 2017.

Municipio	Punto muestreo	IRCA	Parámetros que incumplen
San Estanislao	Agua potable PTAP	40.68 Riesgo Alto	Color: 31 UPC Turbiedad: 45 UNT Cloro residual: 2.5 mg/L
	Punto # 4	0.0 Sin Riesgo	N.A.
	Punto # 5	16.95 Riesgo Medio	Cloro residual: 2.5 mg/L
	Punto # 6	16.95 Riesgo Medio	Cloro residual: 2.5 mg/L
Soplaviento	Punto # 2	0.0 Sin Riesgo	N.A.
	Punto # 3	16.95 Riesgo Medio	Cloro residual: 2.5 mg/L

Municipio	Punto muestreo	IRCA	Parámetros que incumplen
	Punto # 4	0.0 Sin Riesgo	N.A.
	Punto # 6	0.0 Sin Riesgo	N.A.
Villanueva	Estación Patón	16.95 Riesgo Medio	Cloro residual: 3 mg/L
	Punto # 2	6.78 Riesgo Bajo	Color: 32 UPC
	Punto # 3	23.72 Riesgo Medio	Color: 33 UPC Turbiedad: 4 UNT
	Punto # 7	0.0 Sin Riesgo	N.A.
Santa Rosa	Punto # 1	40.68 Riesgo Alto	Color: 41 UPC Cloro residual: <0.1 mg/L Coliformes totales: 23 ufc/100 ml
	Punto # 3	57.63 Riesgo Alto	Color: 39 UPC Turbiedad: 3 UNT Cloro residual: <0.1 mg/L Coliformes totales: 1000 ufc/100 ml
	Punto # 6	57.63 Riesgo Alto	Color: 40 UPC Turbiedad: 3 UNT Cloro residual: <0.1 mg/L Coliformes totales: 1000 ufc/100 ml
	Punto #1	16.95 Riesgo Medio	Cloro residual: <0.1 mg/L

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

Tabla 30. Resultados muestras de control – octubre de 2017.

Municipio	Punto muestreo	IRCA	Parámetros que incumplen
San Estanislao	Punto 1. Barrio Barranquillita, Familia Vega Julio	6.77 Riesgo Bajo	Color: 40 UPC
	Salida PTAP	6.77 Riesgo Bajo	Color: 42 UPC
	Familia Escorcía	23.72 Riesgo Medio	Color: 46 UPC Turbiedad: 3 UNT
	Calle Ferrocarril, frente al centro del Adulto Mayor	6.77 Riesgo Bajo	Color: 44 UPC

Municipio	Punto muestreo	IRCA	Parámetros que incumplen
Soplaviento	Barrio La concepción, familia Sarmiento	0.0 Sin Riesgo	Color: 28 UPC
	Barrio La Victoria, casa de Etilmia Escorcia	23.72 Riesgo Medio	Color: 67 UPC Turbiedad: 5 UNT
	Barrio La Loma, Eloy Mendoza	6.77 Riesgo Bajo	Color: 34 UPC
	Barrio El Chispon. Casa Etilvia Ramírez	6.77 Riesgo Bajo	Color: 30 UPC
Villanueva	Estación Patón	23.72 Riesgo Medio	Color: 49 UPC Turbiedad: 3 UNT
	Barrio La Cruz de Mayo, Casa Giorgina Vivanco	23.72 Riesgo Medio	Color: 53 UPC Turbiedad: 4 UNT
	Barrio Sitio Nuevo Umata	23.72 Riesgo Medio	Color: 47 UPC Turbiedad: 4 UNT
	Barrio Villa Camila	23.72 Riesgo Medio	Color: 31 UPC Turbiedad: 3 UNT
Santa Rosa	Barrio Paraíso	6.77 Riesgo Bajo	Color: 31 UPC
	Calle San Antonio, Cementerio municipal	40.67 Riesgo Alto	Color: 154 UPC Turbiedad: 16 UNT Coliformes totales: 9 ufc/100 ml
	Tanque de almacenamiento Barrio El Limonar	40.67 Riesgo Alto	Color: 49 UPC Turbiedad: 3 UNT Coliformes totales: 200 ufc/100 ml

Fuente: EISPD S.A. E.S.P. – visita octubre de 2017

De acuerdo con lo anterior, al analizar cada muestra de control pudimos observar presuntos incumplimientos en los parámetros de color aparente, turbiedad, cloro residual y coliformes totales.

Finalmente, el prestador no ha realizado el cargue de esta información en el SUI para las vigencias bajo análisis.

3.1.4 Mapa de Riesgos de las Fuentes de Abastecimiento

Frente al mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento superficiales y su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario que se estableció en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010, y que debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos, el prestador informó que no se cuenta con mapa de riesgos para ninguno de los cuatro municipios de su área de prestación.

Al respecto, es importante manifestar que, si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgos, también es

obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación del mismo, de acuerdo a lo establecido en el Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Al no tener la empresa mapa de riesgo formulado y aprobado por la Autoridad Sanitaria; no se puede establecer el cumplimiento en la toma de muestras de aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública exigidas para el plan de trabajo correctivo del mapa de riesgo o la Autoridad Sanitaria. Tampoco se cuenta con un plan correctivo.

3.2 PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA (PEC)

El prestador hizo entrega de la versión del Plan de Emergencia y Contingencia con fecha del año 2016. Por otro lado, una vez verificado el SUI, se evidenció que la empresa ha realizado los siguientes reportes de los Planes de Emergencia y Contingencia.

Tabla 31. Reporte Plan de Emergencia y Contingencia – 2015.

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:						2015	
DEPARTAMENTO:						BOLIVAR	
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E. S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	SANTA ROSA	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E. S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	SOPLAVIENTO	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E. S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	VILLANUEVA	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E. S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017

Fuente: Consulta SUI – noviembre de 2017

Tabla 32. Reporte Plan de Emergencia y Contingencia – 2016.

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:						2016	
DEPARTAMENTO:						BOLIVAR	
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E. S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	SANTA ROSA	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E. S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	SOPLAVIENTO	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E. S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	VILLANUEVA	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E. S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017

Fuente: Consulta SUI – noviembre de 2017

Tabla 33. Reporte Plan de Emergencia y Contingencia – 2017.

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:						2017	
DEPARTAMENTO:						BOLIVAR	
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
BOLIVAR	SAN ESTANISLAO	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	SANTA ROSA	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	SOPLAVIENTO	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017
BOLIVAR	VILLANUEVA	20275	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA - 2017.pdf	Certificado	13-09-2017

Fuente: Consulta SUI – noviembre de 2017

Sin embargo, se debe indicar que los documentos cargados para los años 2015 y 2016 corresponden a la actualización del Plan de Emergencia y Contingencia del año 2017. Adicionalmente, la versión del Plan de Emergencia y Contingencia entregado en la visita no corresponde con la versión reportada en el SUI.

Es de aclarar que la formulación y actualización del plan de contingencia no exime al prestador de la obligación de adelantar acciones preventivas y prepararse para los eventos contingentes, de tal manera que se reduzcan los efectos que puedan generar situaciones adversas no solo para la calidad y continuidad en la prestación de los servicios, sino que a su vez puedan generar perjuicios graves a los usuarios.

Adicionalmente, el prestador debe tener en cuenta la circular SSPD 20161300062185 del 10 de noviembre de 2016, en cuanto al reporte de información al SUI de los planes de contingencia, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

4. ASPECTOS COMERCIALES

Como producto de la visita realizada a la Empresa Intermunicipal de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado S.A. E.S.P. en octubre de 2017, se obtuvo información de carácter comercial para 2015, 2016 y 2017 referente a Contrato de Condiciones Uniformes (CCU), suscriptores, facturación, recaudo, subsidios, cartera, oficina de atención al cliente, PQR y micromedición, la cual se presenta en lo que sigue de este documento. Se precisa que, en el caso de 2015, la información entregada incorpora solo el último trimestre del año porque la empresa inició actividades en agosto de 2015 y, para el 2017 se tiene información hasta agosto.

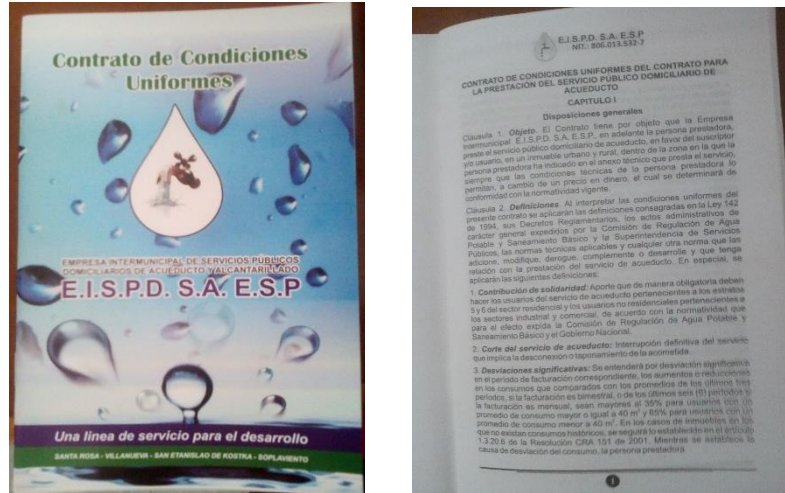
4.1 Contrato de Condiciones Uniformes (CCU)

Respecto al Contrato de Condiciones Uniformes (CCU) se observa que el mismo cuenta con concepto de legalidad otorgado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) mediante radicado CRA 2016-211-001606-1 de 5 de abril de 2016.

Adicionalmente, la empresa informó en el desarrollo de la visita, que a través de radicado CRA 2017-321-008787-2 de 11 de octubre de 2017, solicitaron a la CRA concepto de legalidad del CCU elaborado bajo la Resolución CRA 768 de 2016, ya que la empresa atiende más de 5.000 suscriptores.

Vale la pena mencionar que el CCU no se encuentra disponible en las carteleras de las oficinas de atención al cliente, pero la profesional comercial de la empresa aclaró que, si el usuario lo solicita, se le entrega en físico (ver imagen 13) e incluso se ha entregado junto con la facturación.

Imagen 16. Contrato de Condiciones Uniformes E.I.S.P.D. S.A. E.S.P.



Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

4.2 Suscriptores

A continuación, se presentan las cifras de suscriptores por municipio y estrato y/o uso para las tres vigencias analizadas:

Tabla 34. Suscriptores de acueducto por municipio a diciembre de 2015.

Estrato y/o uso	San Estanislao	Soplaviento	Santa Rosa	Villanueva
Estrato 1	1.609	1.421	1.107	1.671
Estrato 2	260	71	406	26
Estrato 3	73	72	1	5
Estrato 4	44	-	-	9
Comercial	1	2	11	1
Oficial	4	-	8	-
Total	1.991	1.566	1.533	1.712

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Tabla 35. Suscriptores de acueducto por municipio a diciembre de 2016.

Estrato y/o uso	San Estanislao	Soplaviento	Santa Rosa	Villanueva
Estrato 1	1.531	1.348	1.091	1.654
Estrato 2	256	66	392	25
Estrato 3	66	59	1	5
Estrato 4	41	-	-	9
Comercial	1	2	10	1
Oficial	4	-	8	-
Total	1.899	1.475	1.502	1.694

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Tabla 36. Suscriptores de acueducto por municipio a agosto de 2017.

Estrato y/o uso	San Estanislao	Soplaviento	Santa Rosa	Villanueva
Estrato 1	1.689	1.464	1.179	2.173
Estrato 2	258	64	377	24
Estrato 3	74	45	-	5
Estrato 4	41	-	-	9
Comercial	1	2	4	1
Oficial	4	-	5	-
Total	2.067	1.575	1.565	2.212

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017


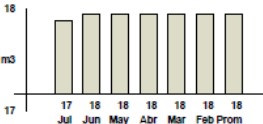
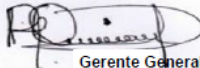




De las tablas anteriores evidenciamos que los municipios de San Estanislao y Villanueva, son los que más suscriptores tienen; para agosto de 2017 contaban con el 27,9% y 29,8% del total de suscriptores. Además, son los únicos que cuentan con suscriptores estrato 4. Así mismo, la concentración de los suscriptores estrato 1 supera el 80% en cada municipio y no hay presencia de suscriptores industriales.

4.3 Factura y análisis de la misma

Los prestadores que atienden más de 5.000 suscriptores, como es el caso de la Empresa Intermunicipal de Servicios Públicos Domiciliarios, deben dar aplicación a lo dispuesto en la Resolución CRA 768 de 2016⁵, Cláusula 16, Anexo I, respecto del contenido de las facturas. A continuación, presentamos un ejemplo de la factura expedida por la empresa y su respectivo análisis; se precisa que todos los municipios atendidos por la Empresa Intermunicipal de Servicios Públicos Domiciliarios reciben el mismo modelo de factura:

⁵ "Por la cual se adopta el modelo de condiciones uniformes del contrato para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado, para personas prestadoras que cuenten con más de 5.000 suscriptores y/o usuarios en el área rural o urbana y se define el alcance de su clausulado."

Imagen 17. Ejemplo de factura

 EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS CALLE 16 # 27-71 PARTE ALTA SALON BLANCO SANTA ROSA E.I.S.P.D. S.A. E.S.P NIT. 806.013.532-7	Factura de Venta No. 197267	MATRICULA 3821	CODIGO 301000700																																													
	SOPLAVIENTO	FECHA DE VENCIMIENTO ** INMEDIATO **	VALOR A PAGAR 89.843																																													
NOMBRE DAMARIS MARRUGO DIRECCION DIQUE DIR.ENTREGA DIQUE	USO Residencial ESTRATO 2 FECHA DE SUSPENSION 2017-10-01	CICLO 3 Meses V. 3																																														
PERIODO DE CONSUMO DESDE: AÑO 2017 MES 08 DIA 01 HASTA: AÑO 2017 MES 08 DIA 31 DIAS 31 FECHA EMISION 2017-10-19	ULT.FECHA PAGO 2017-05-13 VALOR PAGO 69.637	PERIODO DE COBRO AGO-2017																																														
CONSUMO ULTIMOS 6 MESES 	ACUEDUCTO <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>DESCRIPCION</th> <th>CONSUMO.MT3</th> <th>VALOR REFERENCIA</th> <th>VALOR APLICADO</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CARGO FIJO</td> <td></td> <td>10.381</td> <td>6.229</td> <td>10.381</td> </tr> <tr> <td>BASICO</td> <td>17.000</td> <td>1.710</td> <td>1.027</td> <td>29.067</td> </tr> <tr> <td>COMPLEMENTARI</td> <td>0</td> <td>1.710</td> <td>1.710</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SUNTUARIO</td> <td>0</td> <td>1.710</td> <td>1.710</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL CONSUMO</td> <td>39.448</td> </tr> <tr> <td>SUBSIDIO/APORTE %</td> <td>-0.4</td> <td>VALOR</td> <td>-15.762</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>INTERESES</td> <td>328</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: right;">TOTAL ACUEDUCTO</td> <td>24.014</td> </tr> </tbody> </table>			DESCRIPCION	CONSUMO.MT3	VALOR REFERENCIA	VALOR APLICADO	TOTAL	CARGO FIJO		10.381	6.229	10.381	BASICO	17.000	1.710	1.027	29.067	COMPLEMENTARI	0	1.710	1.710	0	SUNTUARIO	0	1.710	1.710	0	TOTAL CONSUMO				39.448	SUBSIDIO/APORTE %	-0.4	VALOR	-15.762				INTERESES	328		TOTAL ACUEDUCTO				24.014
DESCRIPCION	CONSUMO.MT3	VALOR REFERENCIA	VALOR APLICADO	TOTAL																																												
CARGO FIJO		10.381	6.229	10.381																																												
BASICO	17.000	1.710	1.027	29.067																																												
COMPLEMENTARI	0	1.710	1.710	0																																												
SUNTUARIO	0	1.710	1.710	0																																												
TOTAL CONSUMO				39.448																																												
SUBSIDIO/APORTE %	-0.4	VALOR	-15.762																																													
		INTERESES	328																																													
TOTAL ACUEDUCTO				24.014																																												
LECTURA ANTERIOR 0 LECTURA ACTUAL 0 TOTAL CONSUMO 17.000 No. MEDIDOR	PROMEDIO 18 ESTADO MEDIDOR Sin Medidor																																															
NOTICIAS DEL SERVICIO		INFORMACION FACTURA																																														
		Esta factura presta merito ejecutivo conforme a las normas vigentes (Derecho Civil y Comercial). La reconexion del servicio no autorizada es causal de corte y terminacion del Contrato (Decreto 302 del 2000. Cap IV Art. 28 y 29.5) Vigilada Superservicios SSPD Resolucion Facturacion: 60000094114 del 2015/08/27																																														
TOTAL A PAGAR SERVICIO ACUEDUCTO		24.014																																														
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SERVICIO</th> <th>DESCRIPCION</th> <th>AÑO/MES</th> <th>No. CUOTA</th> <th>SALDO POR PAGAR</th> <th>VALOR MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cartera</td> <td>CARTERA ANTERIOR A 201708</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>65.830.00</td> </tr> <tr> <td>Acueducto</td> <td>Aiuste a la decena</td> <td>2017 08</td> <td></td> <td></td> <td>-0.58</td> </tr> </tbody> </table>	SERVICIO	DESCRIPCION	AÑO/MES	No. CUOTA	SALDO POR PAGAR	VALOR MES	Cartera	CARTERA ANTERIOR A 201708				65.830.00	Acueducto	Aiuste a la decena	2017 08			-0.58																														
SERVICIO	DESCRIPCION	AÑO/MES	No. CUOTA	SALDO POR PAGAR	VALOR MES																																											
Cartera	CARTERA ANTERIOR A 201708				65.830.00																																											
Acueducto	Aiuste a la decena	2017 08			-0.58																																											
PUNTOS DE PAGO Soplaviento CALLE # 2 BARRIO ROMAN 3 # 546	 Gerente General	TOTAL OTROS COBROS 65.830																																														
		TOTAL A PAGAR 89.843																																														
 E.I.S.P.D. S.A. E.S.P NIT. 806.013.532-7 TOTAL A PAGAR 89.843	MATRICULA 3821 FACTURA 197267 NOMBRE DAMARIS MARRUGO DIRECCION DIQUE PERIODO AGO-2017	 E.I.S.P.D. S.A. E.S.P NIT. 806.013.532-7 TOTAL MES 24.013	MATRICULA 3821 FACTURA 197267 NOMBRE DAMARIS MARRUGO DIRECCION DIQUE PERIODO AGO-2017																																													
 4150008060135327802001003821390000000898439620170930		 415000806013532780200000382139000000240139620170930																																														

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Requisito	Cumplimiento
1. El nombre de la persona prestadora del servicio y su NIT.	SI
2. El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.	SI
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	SI
4. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio.	SI
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	SI
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	SI
7. El valor de los descuentos a aplicar por la persona prestadora cuando se produzca incumplimiento en las metas de los estándares de servicio, teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 95 de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione o aclare.	NA
8. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes.	NO
9. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	SI
10. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	NO
11. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	SI
12. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	SI
13. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994.	SI
14. El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	SI
15. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	NO

Así las cosas, de los 15 requisitos establecidos en la norma, la factura expedida por la empresa no cumple tres.

4.4 Facturación y recaudo

La empresa hizo entrega de la siguiente información de facturación y recaudo de sus suscriptores para los años 2015-2017:

Tabla 37. Cifras de facturación y recaudo de 2015

	Villanueva	Soplaviento	San Estanislao	Santa Rosa
Total facturado	107.743.113	69.817.581	105.927.052	36.877.902
Total recaudado	2.401.711	34.509.939	40.169.194	-
Eficiencia del recaudo	2,2%	49,4%	37,9%	0,0%

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Tabla 38. Cifras de facturación y recaudo de 2016

	Villanueva	Soplaviento	San Estanislao	Santa Rosa
Total facturado	317.106.774	202.953.903	300.826.002	263.131.731
Total recaudado	4.385.041	78.697.991	118.854.072	931.659
Eficiencia del recaudo	1,4%	38,8%	39,5%	0,4%

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Tabla 39. Cifras de facturación y recaudo a agosto de 2017

	Villanueva	Soplaviento	San Estanislao	Santa Rosa
Total facturado	319.387.151	180.310.130	276.022.345	187.208.805
Total recaudado	3.626.538	65.562.556	75.891.374	1.563.940
Eficiencia del recaudo	1,1%	36,4%	27,5%	0,8%

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Como se observa, el indicador de eficiencia del recaudo para los municipios de Villanueva y Santa Rosa es mínimo, no alcanza a registrarse el 2%, por lo que la empresa debe realizar las gestiones que estime pertinentes para corregir dicha situación.

Por su parte, los municipios de Soplaviento y San Estanislao, si bien presentan un indicador de casi el 40% en 2016, aún es bajo, de acuerdo con lo definido por la Resolución CRA 315 de 2005, cuyo mínimo aceptable oscila entre el 60% y 85%.

4.5 Aspectos Tarifarios

De acuerdo con la información reportada al SUI, las tarifas aplicadas por el prestador en el mes de febrero de 2017 para cada uno de los municipios atendidos son las siguientes:

Tabla 40. Tarifas aplicadas febrero 2017

ESTRATO/ USO	SAN ESTANISLAO		SANTA ROSA		SOPLAVIENTO		VILLANUEVA	
	Cargo Fijo	Consumo Básico	Cargo Fijo	Consumo Básico	Cargo Fijo	Consumo Básico	Cargo Fijo	Consumo Básico
1	3114	309	3114	931	3114	232	3633	469
2	6229	619	6229	1862	6229	475	6229	804
3	8824	877	8824	2638	8824	673	8824	1138
4	10381	1031	10381	3104	10381	792	10381	1339
Comercial	15572	1547	15572	4656	15572	1187	15572	2009
Oficial	10381	1031	10381	3104	10381	792	10381	1339

Fuente: Sistema Único de Información

Con estos datos, al calcular los factores de subsidios y contribuciones aplicados se obtienen los siguientes valores:

Tabla 41. Factores de Subsidios y contribuciones aplicados febrero 2017

ESTRATO/ USO	SAN ESTANISLAO		SANTA ROSA		SOPLAVIENTO		VILLANUEVA	
	Cargo Fijo	Consumo Básico	Cargo Fijo	Consumo Básico	Cargo Fijo	Consumo Básico	Cargo Fijo	Consumo Básico
1	-70%	-70%	-70%	-70%	-70%	-71%	-65%	-65%
2	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%
3	-15%	-15%	-15%	-15%	-15%	-15%	-15%	-15%
4	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Comercial	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
Oficial	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: Sistema Único de Información, Cálculos SSPD

4.6 Subsidios y aportes solidarios

Los siguientes son los actos administrativos por medio de los cuales los respectivos Concejos Municipales, definieron los porcentajes de subsidios y aportes solidarios que debe aplicar la empresa en la tarifa de acueducto:

- **Soplaviento: Acuerdo Municipal 001 de 2016**

ARTICULO PRIMERO: FACTORES DE SUBSIDIOS. La Empresa prestadora de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, en el Municipio de Soplaviento Bolívar, de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000, la Ley 812 de 2003, la Ley 1450 de 2011, el Decreto 1013 de 2005 y el Decreto 4924 de 2011, aplicará los siguientes factores de subsidios a las tarifas de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, en los estratos 1, 2 y 3:

SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS			
ESTRATOS	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
Estrato 1	70%	70%	70%
Estrato 2	40%	40%	40%
Estrato 3	0%	0%	0%

ARTICULO SEGUNDO: FACTORES DE CONTRIBUCIÓN Y APORTES SOLIDARIOS. Los factores de contribución y aporte solidario a las tarifas de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, en los estratos 5 y 6, y las clases de uso industrial y comercial, que se aplicarán de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000, la Ley 812 de 2003, Ley 1450 de 2011, el Decreto 1013 de 2005 y el Decreto 4924 de 2011, serán las siguientes:

SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS			
ESTRATOS	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
Estrato 5	50%	50%	50%
Estrato 6	60%	60%	60%
Comercial	50%	50%	50%
Industrial	30%	30%	30%

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

- **Villanueva: Acuerdo Municipal 010 de 2014**

ARTÍCULO PRIMERO: Los factores de subsidios para los suscriptores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Villanueva-Bolívar en el uso residencial para los estratos 1, 2 y 3, son:

ESTRATO	PORCENTAJE SUBSIDIOS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	PORCENTAJE DE SUBSIDIOS DE ASEO
Estrato 1	65%	70%
Estrato 2	40%	40%
Estrato 3	15%	15%

ARTICULO SEGUNDO: Los factores de aporte solidarios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Villanueva-Bolívar, son:

ESTRATO	PORCENTAJE SUBSIDIOS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	PORCENTAJE DE SUBSIDIOS DE ASEO
Estrato 5	50%	50%
Estrato 6	60%	60%
Comercial	50%	50%
Industrial	30%	30%

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

- **Santa Rosa: Acuerdo Municipal 006 de 2016**

ARTICULO PRIMERO. Los factores de subsidios para los suscriptores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Santa Rosa Norte –Bolívar- en el uso residencial para los estratos 1, 2 y 3, son:

ESTRATO	PORCENTAJE SUBSIDIOS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	PORCENTAJE DE SUBSIDIOS DE ASEO
Estrato 1	70 %	70%
Estrato 2	40%	40%
Estrato 3	15%	15%

ARTICULO SEGUNDO. Los factores de aportes solidarios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Santa Rosa Norte –Bolívar-, son:

ESTRATO O SECTOR	PORCENTAJE APOORTE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	PORCENTAJE DE APORTES DE ASEO
Estrato 5	50%	50%
Estrato 6	60%	60%
Comercial	50%	50%
Industrial	30%	30%

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

- **San Estanislao: Acuerdo Municipal 014 de 2016**

ARTÍCULO 4º Sólo se aplicará el subsidio para las tarifas de Acueducto, Alcantarillado y Aseo para los siguientes estratos y en los siguientes porcentajes:

ESTRATO	SUBSIDIO
Bajo-Bajo (1)	70%
Bajo (2)	40%
Medio-Bajo (3)	15%

Parágrafo: Los consumos complementarios (21 a 40 Mt3) y suntuarios (más de 40 Mt3) de Acueducto y Alcantarillado no serán sujetos de subsidio y su tarifa será plena, previamente definida en el marco tarifario vigente.

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

De este último acuerdo se observa que el Concejo no estipuló porcentaje alguno de aportes solidarios, lo cual debe ser revisado por dicho Ente.

En cuanto a las cifras de subsidios y aportes efectuados por el municipio se tiene lo siguiente:

Tabla 42. Subsidios y aportes del municipio. Vigencia 2015

	Villanueva	Soplaviento	San Estanislao	Santa Rosa
Subsidios facturados	151.904.513	115.972.500	110.766.439	68.395.874
Giros efectuados por el municipio	151.905.071	84.568.338	110.767.000	68.395.334
Déficit/Superávit	559	- 31.404.162	560	-540

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Tabla 43. Subsidios y aportes del municipio - 2016

	Villanueva	Soplaviento	San Estanislao	Santa Rosa
Subsidios facturados	437.906.936	326.761.046	330.012.325	464.860.000
Giros efectuados por el municipio	446.454.513	331.364.186	329.410.958	464.860.000
Déficit/Superávit	8.547.577	4.603.140	- 601.367	0

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Tabla 44. Subsidios y aportes del municipio - 2017

	Villanueva	Soplaviento	San Estanislao	Santa Rosa
Subsidios facturados	425.421.400	278.118.952	315.682.217	324.603.954
Giros efectuados por el municipio	425.421.400	194.847.816	213.876.717	261.297.930
Déficit/Superávit	0	- 83.271.136	- 101.805.500	- 63.306.024

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

En términos generales, y teniendo como base la información de las vigencias 2015 y 2016, los municipios han cumplido con el giro de los recursos solicitados para el cierre del balance de subsidios y aportes solidarios, aunque el municipio de San Estanislao en 2016 cerró con un déficit muy bajo de \$601.367. Estos resultados son positivos para la empresa, porque le garantiza recursos con los cuales puede garantizar la prestación del servicio público de acueducto que se debería ver reflejado en la eficiencia de los indicadores de prestación.

Para la vigencia 2017, hay que tener en cuenta que la información entregada va hasta agosto de dicho año, por lo que aún se observan saldos pendientes en todos los municipios atendidos, excepto Villanueva.

4.6 Puntos de atención al usuario

La oficina administrativa de la empresa se encuentra ubicada en la Calle Nueva de las Flores Carrera 28 No. 16-147 en el municipio de Santa Rosa (Bolívar) en la que también funciona la oficina principal de atención de PQR.

La empresa cuenta con tres oficinas adicionales de recepción de PQR ubicadas en los municipios de Villanueva (Plaza Principal detrás de la iglesia), San Estanislao (Calle

Santander # 25-96 Manzana 73) y Soplaviento (Casa del Adulto Mayor). El Horario de atención en todos los puntos de atención de PQR es jornada continua de 8 a.m a 4 p.m. A continuación, se muestran imágenes de las 4 oficinas de atención al cliente y de los puntos de pago:

Imagen 18. Oficina PQR y punto de pago en San Estanislao



Fuente: Fotografías tomadas en visita de octubre de 2017

Imagen 19. Oficina de PQR en Santa Rosa

Fuente: Fotografías tomadas en visita de octubre de 2017



Imagen 20. Oficina PQR y punto de pago en Soplaviento



Fuente: Fotografías tomadas en visita de octubre de 2017

Imagen 21. Oficina de PQR y punto de pago en Villanueva



Fuente: Fotografías tomadas en visita de octubre de 2017


La oficina principal de PQR recopila toda la información de PQR enviada diariamente por las tres oficinas restantes. Vale la pena precisar que en estas oficinas no se reciben pagos del servicio de acueducto, pues para ello la empresa tiene un contrato con Comercializadora de Servicios de Bolívar SAS, identificado con NIT. No. 900713171-6, que dispone de los puntos de recaudo Supergiros-Ganaya localizados en los cuatro municipios atendidos.

En número total de empleados que llevan a cabo las tareas comerciales son cinco, un auxiliar de PQR por cada municipio atendido y un auxiliar de facturación.

4.6.1 Peticiones, quejas y reclamos


En el desarrollo de la visita, la empresa hizo entrega de los siguientes formatos para presentar reclamaciones y quejas:

Imagen 22. Formato Reclamación

	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P E.I.S.P.D. S.A. E.S.P NIT. 806.013.532-7
	_____ Ciudad y fecha: _____
Señores E.I.S.P.D. S.A E.S.P Ciudad	
Asunto. RECLAMACION. POLIZA: _____	
Por medio de este escrito presento ante usted, RECLAMACION con fundamento a lo dispuesto por la constitución política y la ley de servicios públicos domiciliarios, para que sea analizado y solucionado el problema que a continuación le expongo: Hechos _____ _____ _____	
Concepto RECLAMADO: _____ La presente RECLAMACION la sustento con base en las siguientes razones: _____ _____	
Anexo como soporte los documentos relacionados a continuación en () folios. _____, los cuales solicito lo incorporen a la presente RECLAMACION. La Reclamación es presentada conforme lo establecido en el artículo 23 de la constitución nacional: "Toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución. El legislador podrá reglamentar su ejercicio ante organizaciones privadas para garantizar los derechos fundamentales" y el Artículo 152 ley 142 de 1994: "Es de la esencia del contrato de servicios públicos que el suscriptor o usuario pueda presentar a la empresa peticiones, quejas y recursos relativos al contrato de servicios públicos". Cordialmente,	
Nombres y apellido: _____ Firma: _____ Documento de identificación: _____ Dirección para Notificaciones: _____ Si desea ser notificado a su correo electrónico: si _____ No _____ Correo electrónico: _____	

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Imagen 23. Formato Queja

	EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P E.I.S.P.D. S.A. E.S.P NIT. 806.013.532-7
	<hr/>
Ciudad y fecha: _____	
Señores E.I.S.P.D.S.A. E.S.P Ciudad	
Asunto. QUEJA. POLIZA: _____	
Por medio de este escrito presento ante usted QUEJA con fundamento a lo dispuesto en la constitución política y la ley de servicios públicos domiciliarios. A continuación le expongo mi QUEJA :	
Hechos _____ _____ _____	
La presente QUEJA la sustento con base en las siguientes razones: _____ _____	
Anexo como soporte los documentos relacionados a continuación en () folios. _____, los cuales solicito sean incorporados a la presente QUEJA .	
La QUEJA es presentada conforme lo establece el artículo 23 de la constitución nacional: "Toda persona tiene derecho a presentar peticiones respetuosas a las autoridades por motivos de interés general o particular y a obtener pronta resolución. El legislador podrá reglamentar su ejercicio ante organizaciones privadas para garantizar los derechos fundamentales" y el artículo 152 ley 142 de 1994: "Es de la esencia del contrato de servicios públicos que el suscriptor o usuario pueda presentar a la empresa peticiones, quejas y recursos relativos al contrato de servicios públicos".	
Cordialmente,	
Nombres y apellido: _____	
Firma: _____	
Documento de Identificación: _____	
Dirección para Notificaciones: _____	
Si desea ser notificado a su correo electrónico: si _____ No _____	
Correo electrónico: _____	
LSPD Art 152 a 159.	

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

En lo que concierne a las estadísticas de PQR, la profesional comercial de la empresa informó que no se cuenta con información previa a 2017 porque las cuatro oficinas de PQR se habilitaron en enero de 2016 de forma gradual y, además, los suscriptores suelen presentar quejas solo cuando efectivamente pagan por el servicio prestado. Por consiguiente, a continuación, se presentan las estadísticas de PQR registradas en 2017:

Tabla 45. Estadísticas de PQR. Vigencia 2017

Municipio	Fecha radicación	Detalle causal	No. Factura	Tipo respuesta	Fecha Respuesta
Villanueva	25-05-2017	Cobro por servicios no prestados	1939	Accede	13-06-2017
Soplaviento	25-09-2017	Cobro por servicios no prestados	4592	Accede	12-10-2017
Soplaviento	25-09-2017	Cobro por servicios no prestados	4777	Accede	12-10-2017
Villanueva	29-09-2017	Cobro por servicios no prestados	2025	Accede	18-10-2017

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

4.7 Cartera Comercial

En lo que sigue de este documento, se presenta la cartera comercial, cuya información fue entregada por la empresa en el desarrollo de la visita:

Tabla 46. Cartera a 90 y 120 días por municipio. Diciembre 2015

Estrato y/o uso	Villanueva		Soplaviento		San Estanislao	
	Cartera a 90 días	Cartera a 120 días	Cartera a 90 días	Cartera a 120 días	Cartera a 90 días	Cartera a 120 días
Estrato 1	20.009.821	19.449.598	4.809.001	3.830.074	8.688.875	6.587.074
Estrato 2	392.352	307.561	256.219	156.697	1.777.560	1.565.090
Estrato 3	130.805	92.806	740.110	295.952	1.083.067	558.458
Estrato 4	237.503	111.676	-	-	2.181.042	1.389.541
Comercial	44.670	19.143	65.095	31.027	-	-
Oficial	-	-	-	-	57.728	38.050
Total	20.815.151	19.980.784	5.870.424	4.313.751	13.788.272	10.138.215

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Para la vigencia 2015, en el municipio de Santa Rosa no se tiene cartera que supere los 30 días, pues su operación inició en de noviembre de 2015.

Tabla 47. Cartera a 180 y 360 días por municipio. Diciembre 2016

Estrato y/o uso	Villanueva		Soplaviento		San Estanislao		Santa Rosa	
	Cartera a 180 días	Cartera a 360 días	Cartera a 180 días	Cartera a 360 días	Cartera a 180 días	Cartera a 360 días	Cartera a 180 días	Cartera a 360 días
Estrato 1	27.161.029	109.141.636	8.039.757	28.191.659	10.448.973	37.969.605	16.079.752	68.314.165
Estrato 2	567.751	2.247.035	302.501	974.655	2.464.237	8.817.042	6.475.342	24.357.034
Estrato 3	167.527	683.675	608.021	2.310.988	1.033.314	3.512.225	18.329	63.099
Estrato 4	308.447	1.102.040	-	-	1.247.269	5.138.523	-	-
Comercial	61.503	248.540	94.816	362.157	-	-	208.813	586.178
Oficial	-	-	-	-	86.229	321.092	160.108	521.198
Total	28.266.258	113.422.927	9.045.095	31.839.459	15.280.022	55.758.488	22.942.343	93.841.674

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

Tabla 48. Cartera a 180 y 360 días por municipio. Agosto 2017

Estrato y/o uso	Villanueva		Soplaviento		San Estanislao		Santa Rosa	
	Cartera a 180 días	Cartera a 360 días	Cartera a 180 días	Cartera a 360 días	Cartera a 180 días	Cartera a 360 días	Cartera a 180 días	Cartera a 360 días
Estrato 1	38.059.539	146.525.005	1.840.194	15.298.815	3.076.139	24.147.066	782.700	21.911.737
Estrato 2	527.420	2.556.317	112.956	748.959	512.356	4.135.250	76.908	1.126.334
Estrato 3	189.595	780.419	144.801	684.440	165.176	149.347	859.608	23.038.071
Estrato 4	318.907	1.420.217	-	-	-	1.442.988	-	-
Comercial	67.524	326.332	-	-	-	-	-	-
Total	39.162.985	151.608.290	2.097.951	16.732.214	3.753.671	29.874.651	1.719.216	46.076.142

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

De las tablas anteriores se evidencia una concentración de la cartera en los suscriptores estrato 1 para todos los municipios, la cual alcanza más del 70% tanto para aquella a 180 días como para la de 360 días. El municipio que menor cartera registra en San Estanislao, y en el que más adeudan los suscriptores es Villanueva, por lo que se debe realizar una gestión de cartera importante en este último municipio, para que la empresa no se vea con dificultades financieras en un futuro.

4.8 Micromedición

En cuanto a la micromedición los resultados son desalentadores; el único municipio que cuenta con micromedición es San Estanislao (ver tabla 40), pero la misma es incipiente pues para 2017 apenas cuentan con 137 micromedidores y en el municipio se atienden 2.067 suscriptores. Lo anterior implica que la micromedición nominal en San Estanislao, definida como el número de micromedidores instalados con respecto al número de suscriptores, es del 6,6%.

Tabla 49. Micromedidores instalados en San Estanislao 2017

Estrato	No. Micromedidores instalados
Estrato 1	36
Estrato 2	41
Estrato 3	28
Estrato 4	32
Total	137

Fuente: Información entregada en visita de octubre de 2017

5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

La Resolución 315 de 2005, modificada parcialmente por las Resoluciones 361 de 2006, 435 de 2007 y 473 de 2008, estableció el Indicador Financiero Agregado (IFA), el cual se calcula teniendo en cuenta solamente el Plan Único Contable.

No obstante, en el Marco de la Ley 1314 de 2009⁶, a partir del año 2016⁷, los prestadores de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado debían certificar la

⁶ "Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento."

⁷ Resolución SSPD No. 20164300013475 del 19 de mayo de 2016.

información financiera en taxonomía con lenguaje XBRL, ya que es el lenguaje estándar para el reporte de información bajo las Normas internacionales de Información Financiera – NIIF.

En ese sentido, teniendo en cuenta que la CRA no ha expedido nuevos lineamientos para el cálculo de los indicadores financieros bajo las taxonomías de norma financiera NIIF, no es posible realizar el cálculo del nivel de riesgo para el año 2016.

6. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

El prestador tiene pendiente el reporte de 212 formatos o formularios al SUI, que equivalen al 59% del total de la información solicitada mediante Resolución SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 50. Estado de reporte de información al SUI.

EMPRESA	AÑO	NÚMERO DE REPORTES PENDIENTES	NÚMERO DE REPORTES RADICADOS	PORCENTAJE DE CARGUE
EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	2003	0	39	100 %
	2004	0	24	100 %
	2005	0	22	100 %
	2006	0	17	90 %
	2007	0	15	100 %
	2015	51	27	34 %
	2016	74	51	40 %
	2017	73	8	9 %
	TOTAL		198	203

Fuente: Consulta SUI - http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028

7. ACCIONES DE LA SSPD

7.1 ACCIONES DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA

Visitas de inspección y vigilancia

2017

- **Octubre:** Visita de inspección y vigilancia al estado de prestación del servicio de acueducto en los municipios de Santa Rosa, San Estanislao, Soplaviento y Villanueva; a cargo de la EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P. con el fin de adelantar Evaluación Integral.

2015

- **Septiembre:** Visita de vigilancia a la prestación del servicio de acueducto a la empresa EISPD en los municipios de Santa Rosa, Villanueva, San Estanislao y Villanueva.

Requerimientos al prestador

- Mediante el radicado SSPD 20174231175691 del 22 de agosto de 2017, se solicitó al prestador realizar el ajuste del Plan de Emergencia y Contingencia cargado en el SUI.
- Mediante el radicado SSPD 20174201085421 del 4 de agosto de 2017, se solicitó al prestador realizar la actualización en el Registro Único de Servicios Públicos Domiciliarios – RUPS.
- Mediante el radicado SSPD 20174230458591 del 16 de mayo de 2017, se requirió la inclusión de acciones concretas al Plan de Acción de calidad de agua potable.
- Mediante radicado SSPD 20174210379931 del 28 de abril de 2017, se requirió el envío de información relacionada con los contratos de operación suscritos.
- Mediante el radicado SSPD 20174230361461 del 27 de abril de 2017, se requirió el envío de un Plan de Acción de calidad de agua potable.
- Mediante radicado SSPD 20164230774451 del 22 de noviembre de 2016, se requirió el envío de las copias de las actas de concertación de puntos y lugares de muestreo, recibo a conformidad de materialización de los puntos de muestreo, y toma de muestras concertadas en 2015.
- Mediante radicado SSPD 20164210721511 del 28 de octubre de 2016, se requirió el cargue de información financiera al Sistema Único de Información – SUI para la vigencia 2015.
- Mediante radicado SSPD 20164210567031 del 16 de septiembre de 2016, se requirió el envío de información del estado de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en los municipios de Santa Rosa, Villanueva, Soplaviento y San Estanislao de Kostka.
- Mediante el radicado SSPD 20164230130271 del 03 de marzo de 2016, se requirió al prestador el envío de información relacionada con el tratamiento de aguas residuales.
- Mediante el radicado SSPD 20154230679301 del 07 de octubre de 2015, se remitió información al prestador relacionada con la aplicación de desincentivos por consumo excesivo de agua potable.
- Mediante el radicado SSPD 20154210357291 del 24 de junio de 2015, se requirió al prestador el cargue de la información relacionada con la Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR del año 2014.

7.2 ACCIONES DE CONTROL

- Mediante Resolución SSPD 20144400048025 del 06 de noviembre de 2014, la SSPD prohibió la prestación de los servicios públicos de manera directa o indirecta por un periodo de diez (10) años a la empresa GISCOL SOCIEDAD ANÓNIMA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS, por los siguientes cargos:
 - PRIMER CARGO: Incumplimiento de la obligación de contar con un catastro de redes de acueducto para los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kostka y Soplaviento, Departamento de Bolívar, de conformidad con el artículo 102 de la Resolución No. 1096 de 2000, expedida por el entonces Ministerio de Desarrollo Económico.
 - SEGUNDO CARGO: Incumplimiento de la obligación de realizar tratamiento y manejo de lodos generados en la planta de tratamiento de agua potable que opera, ubicada en el municipio de San Estanislao de Kostka, de conformidad con el artículo 119 de la Resolución No. 1096 de 2000, expedida por el entonces Ministerio de Desarrollo Económico y el numeral 3 del artículo 25 del Decreto 3930 de 2010.

- TERCER CARGO: Incumplimiento a la obligación de contar con manuales de operación y mantenimiento del sistema de agua potable en los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kostka y Soplaviento, Departamento de Bolívar, de conformidad con los artículos 199 y 202 de la Resolución No. 1096 de 2000, expedida por el entonces Ministerio de Desarrollo Económico.
- CUARTO CARGO: Incumplimiento de la obligación de contar con un catastro de usuarios actualizado del servicio público de acueducto para los municipios de Villanueva, San Estanislao de Kostka y Soplaviento, Departamento de Bolívar, de conformidad con el artículo 2 del Decreto 302 de 2000.
- QUINTO CARGO: Incumplimiento de la obligación de contar con un permiso de concesión de aguas en la fuente de captación Canal del Dique, de conformidad con el artículo 25 de la Ley 142 de 1994.
- SEXTO CARGO: Incumplimiento de la obligación de contar con un Plan de Contingencia para la prestación del servicio de acueducto en los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kostka y Soplaviento, Departamento de Bolívar, de conformidad con lo establecido en el artículo 5 del Decreto 3102 de 1997, el artículo 201 de la Resolución 1096 de 2000 del entonces Ministerio de Desarrollo Económico y lo dispuesto en los artículos 32 y 42 de la Ley 1523 de 2012.
- SÉPTIMO CARGO: Incumplimiento de la obligación de materializar los puntos para la toma de muestras de control y vigilancia de la calidad del agua, y presunto incumplimiento a la obligación de contar con el acta de recibo a conformidad de los mismos, de acuerdo con lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Resolución conjunta No. 811 de 2008, expedida por los entonces Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y de la Protección Social; para los municipios de Villanueva, San Estanislao de Kostka y Soplaviento, Departamento de Bolívar.
- OCTAVO CARGO: Incumplimiento de la obligación de elaborar y ejecutar los programas de micromedición en los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kostka y Soplaviento, Departamento de Bolívar, de conformidad con el inciso octavo del artículo 146 de la Ley 142 de 1994, la Resolución CRA 151 de 2001 y el artículo 7.6.13 del Título B de la Resolución 1096 del 22 de noviembre de 2000, expedida por el entonces Ministerio de Desarrollo Económico.
- NOVENO CARGO: Incumplimiento de las obligaciones de contar con el contrato del servicio público domiciliario de acueducto y de divulgar las condiciones uniformes del mismo en los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kostka y Soplaviento, Departamento de Bolívar, de conformidad con los artículos 128, 129 y 131 de la Ley 142 de 1994.
- DÉCIMO CARGO: Vulneración al debido proceso por el presunto no otorgamiento de los recursos de la vía gubernativa a sus usuarios, de conformidad con el artículo 154 de la Ley 142 de 1994.
- DÉCIMO PRIMER CARGO: Falla en la prestación del servicio de acueducto por falta de continuidad, de conformidad con el artículo 136 de la Ley 142 de 1994, en los municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva y San Estanislao de Kostka, Departamento de Bolívar.
- DÉCIMO SEGUNDO CARGO: Omisión de la aplicación de la metodología tarifaria para el servicio público de acueducto contenida en la Resolución CRA 287 del 25 de mayo de 2004.

- DÉCIMO TERCER CARGO: Indebido cobro de subsidios en el municipio de Santa Rosa de Lima.
 - DÉCIMO CUARTO CARGO: Incumplimiento de la obligación de distinguir en las facturas de los usuarios de los municipios de Villanueva, San Estanislao de Kostka y Soplaviento, Departamento de Bolívar, el valor que corresponden a subsidios, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 89 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 16 del Decreto 565 de 1996.
 - DÉCIMO QUINTO: Omisión en el reporte de información al Sistema Único de Información – SUI.
- Mediante Resolución SSPD 20064400044825 del 21 de noviembre de 2006, la SSPD impuso una multa a la EMPRESA INTERMUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P. por la suma de SEIS MILLONES DE PESOS (\$6.000.000,00), por el siguiente cargo:
 - PRIMER CARGO: No estar inscrito en el Registro Único de Servicios Públicos Domiciliarios – RUPS.
 - SEGUNDO CARGO: No cumplir con la obligación de reportar información financiera, técnica y comercial exigida a los prestadores de servicios públicos domiciliarios.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Componente Administrativo – Financiero

- El personal administrativo y operativo no cuenta a la fecha con certificados por competencias laborales, presuntamente incumpliendo lo dispuesto en la Resolución 1570 de 2004.
- La información financiera entregada por la empresa para las vigencias 2015, 2016 y 2017 se encuentra elaborada bajo el Plan Único de Cuentas (PUC), lo cual de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera no es procedente, pues la Empresa Intermunicipal de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Alcantarillado, por ser de naturaleza jurídica pública, debe aplicar el marco normativo de la Resolución 414 de 2014 y sus resoluciones modificatorias.
- Al revisar el balance general de la vigencia 2015, último año en el que la empresa puede hacer uso del Plan Único de Cuentas, se observa que el *efectivo* apenas representa el 0,02% del total de los activos, pero como no se entregaron las notas a los estados financieros, no se puede establecer la razón de ello.
- La empresa tiene una concentración del 100% de sus pasivos corrientes a 2015, es decir, que asumió cubrir sus deudas en un plazo inferior a un año.
- Y en cuanto al patrimonio, el *superávit por valorización* representa el 88,97% del total de pasivos y patrimonio para 2015, lo cual reviste importancia, pero al no tener las notas a los estados financieros, pues no se conoce el origen de la misma.
- De la información entregada por la empresa para 2016, se tiene un balance general, con unos activos totales altos, de los cuales 2.882 millones corresponden a deudores.
- Así mismo, se observa una concentración de los pasivos a corto plazo del 100%, lo que puede implicar un margen de acción limitado para la empresa.

- Del estado de resultados se observan unos gastos administrativos elevados (2.645 millones de pesos) que generan una utilidad operacional de 273 millones de pesos, mientras que la utilidad bruta es de 3.177 millones de pesos para la vigencia 2016.
- Por último, los indicadores financieros, en general, son adecuados. No obstante, los indicadores de actividad son desalentadores, pues la cartera rota 2,19 veces en el año y la misma supera los 120 días, lo que reduce los fondos con los cuales la empresa puede mejorar la prestación del servicio o cancelar sus deudas, ya que todas son de corto plazo.

Componente Técnico – Operativo

Sistema de acueducto

- A la fecha no se ha expedido la concesión de agua para el Canal del Dique, por lo que presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994.
- El prestador no realiza la medición de caudales ni cuenta con equipos de macromedición en la estructura de captación, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000.
- El prestador cuenta con equipos de macromedición en funcionamiento en dos de las tres líneas que salen de la PTAP. Por otro lado, en la entrada a la PTAP se realiza la medición de caudales mediante el método Perfil de Creager.
- El prestador no cuenta con permiso de vertimientos de los lodos del proceso de potabilización ni realiza el respectivo tratamiento, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 119 de la Resolución 1096 de 2000.
- En general el sistema no cuenta con sistema de bombeo alternos, ni sistema eléctrico alternos en caso de emergencia, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en el artículo 94 de la Resolución 1096 de 2000 y el artículo 78 de la Resolución 330 de 2017.
- Al verificar la información reportada al SUI, se encuentra que para las vigencias que lleva como operador, la EISPD SA ESP no ha realizado el reporte pertinente de información del sistema de acueducto que opera, por lo que debe adelantar lo pertinente para cumplir lo señalado en la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010⁸.
- Para las vigencias 2015 y 2016 presuntamente no se cumplió con la realización de la prueba de jarras diariamente según las bitácoras de operación. No obstante, para la vigencia 2017 luego del mes de junio, a partir del cual rige la Resolución 330 de 2017 estaría conforme a la norma.
- A la fecha de la visita aún no se cuenta con catastro de redes de acueducto actualizado, por lo que presuntamente contradice lo señalado en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017.

Indicadores Técnicos de operación

⁸ 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, 2010400001535, 20104000006345, y 20104010018035.

- De acuerdo con las mediciones de presión realizadas en visita, evidenciamos que en 6 puntos de muestreo se tuvieron presiones presuntamente inferiores al mínimo establecido por el CCU (15 m.c.a.).
- El prestador no realiza la toma de presiones en la red de distribución en ninguno de los municipios del área de prestación, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en el artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000.
- La producción de agua para el año 2017 tendría que ser de 350.89 L/s para abastecer a los municipios del área de prestación de EISPD. Sin embargo, la capacidad de la PTAP es de 120 l/s. Por ende, existiría un déficit en la producción de agua de 230.89 l/s.
- La continuidad en los municipios de San Estanislao y Soplaviento presuntamente ha sido inferior al mínimo establecido en el anexo técnico del CCU para las vigencias bajo análisis.
- Por otro lado, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, la continuidad en el servicio de acueducto clasifica como NO SATISFACTORIA para los municipios de San Estanislao y Soplaviento.
- Los municipios de Santa rosa y Villanueva no cuentan con límite diario de horas de suministro, ya que el suministro del servicio se realiza según el CCU cada 13 – 15 días por 9 horas respectivamente. Por lo anterior, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, la continuidad en el servicio de acueducto clasifica como INSUFICIENTE para los municipios de Santa Rosa y Villanueva.
- Presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994 por encontrarse por debajo de 95% de cobertura de medición que se establece en cada uno de los municipios en los que presta, teniendo en cuenta que el municipio de San Estanislao solo cuenta con un 6.63% de cobertura, y los municipios de Santa Rosa, Villanueva y Soplaviento con un 0%.
- El prestador no cuenta con Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, presuntamente incumpliendo con lo dispuesto en la Ley 373 de 1997.
- Se desconoce el volumen de agua facturada teniendo en cuenta el bajo nivel de medición. Por motivo de lo anterior, también se desconoce el valor de las pérdidas de agua en el sistema (IANC).
- El prestador en el año 2015 suministró agua no apta para consumo humano en Santa Rosa y San Estanislao en los meses de marzo y abril, en Soplaviento en el mes de junio, y en Villanueva en los meses de marzo, abril y septiembre.
- Por otro lado, en el año 2016, el prestador suministró agua no apta para consumo humano en Santa Rosa y Soplaviento en los meses de julio, agosto, septiembre y octubre, en San Estanislao en los meses de julio y agosto, y en Villanueva en los meses de agosto, septiembre y octubre.
- Al analizar cada muestra de control pudimos observar presuntos incumplimientos en los parámetros de color aparente, turbiedad, cloro residual y coliformes totales. Así mismo, presuntamente no se cumple con las frecuencias de toma de muestras establecidas en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007 para las vigencias bajo análisis.
- La versión del Plan de Emergencia y Contingencia entregado en la visita no corresponde con la versión reportada en el SUI.

Componente Comercial

- Los municipios de San Estanislao y Villanueva, son los que más suscriptores tienen; para agosto de 2017 contaban con el 27,9% y 29,8% del total de suscriptores. Además, son los únicos que cuentan con suscriptores estrato 4.
- Analizada la factura a la luz de la Resolución CRA 768 de 2016 se concluye que la misma no cumple con 3 de los 15 requisitos establecidos en el Cláusula 16, Anexo I de dicha norma; se aclara que la factura expedida por la empresa es la misma para los cuatro municipios atendidos.
- En ninguno de los municipios atendidos por la empresa se alcanza un indicador de eficiencia del recaudo que se encuentre por encima del 60%, nivel aceptable según la Resolución CRA 315 de 2005.
- Con base en la información de las vigencias 2015 y 2016, se tiene que los municipios han cumplido con el giro de los recursos solicitados para el cierre del balance de subsidios y aportes solidarios, aunque el municipio de San Estanislao en 2016 cerró con un déficit muy bajo de \$601.367.
- La micromedición existente en la empresa es mínima, solamente se tiene en San Estanislao (la micromedición nominal en dicho municipio es de 6,6%), por lo que es imperativo el fortalecimiento de un esquema que conduzca a su aumento.

Proyectó: Lina María Rodríguez Pinilla – Funcionaria Grupo Evaluación Integral – DTGAA
Nicolás Eduardo Páez Rincón - Ingeniero Especializado Grupo Evaluación Integral – DTGAA
Dalix Gutiérrez – Contratista Grupo Evaluación Integral – DTGAA

Revisó: Johanna Milena Cortes – Coordinadora Grupo Evaluación Integral (A) DTGAA
Luisa Fernanda Camargo Sánchez – Asesora despacho Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Aprobó: Bibiana Guerrero Peñarete – Directora Técnica de Acueducto y Alcantarillado