

# **EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES**

## **ASOCIACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS COMUNITARIOS SAN ISIDRO I Y II SECTOR SAN LUIS Y LA SUREÑA ESP - ACUALCOS**



**Superservicios**

Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

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

**GRUPO PEQUEÑOS PRESTADORES**

**Bogotá, junio de 2017**

# ASOCIACION DE SERVICIOS PÚBLICOS COMUNITARIOS SAN ISIDRO I Y II SECTOR SAN LUIS Y LA SUREÑA ESP - ID 1922

EXPEDIENTE: 2007800351700762E

ANÁLISIS 2015 – 2017

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRESTADOR

### 1.1. Situación Actual

La Asociación de Servicios Públicos Comunitarios San Isidro I y II Sector San Luis y La Sureña ESP es una organización autorizada que empezó a operar en el año 1991, como una solución comunitaria al abastecimiento de agua y al saneamiento básico, en barrios periféricos de Bogotá sobre los cerros orientales, cuyos inicios correspondían a zonas no legalizadas.

Teniendo en cuenta las dificultades que acarrea lo anterior así como el crecimiento poblacional que ha tenido esa zona, el prestador ha tenido que desarrollar la gestión necesaria para someterse a lo normado en la Ley 142 de 1994, por lo que ha sido objeto de constante seguimiento por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Con el objeto de verificar en campo el estado actual de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado por parte ACUALCOS, la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo, a través del Grupo de Pequeños Prestadores, realizó visitas de inspección en mayo de 2017 y agosto del año 2016. La información recopilada dentro de las mismas así como la reportada en SUI fue evaluada para cada uno de los aspectos que se relacionan a continuación.

### 1.2. Datos Generales del prestador

A continuación, se presenta la información general de la Asociación de Servicios Públicos Comunitarios San Isidro I y II Sector San Luis y La Sureña ESP:

**Tabla 1.** Información General del prestador

Nombre	NIT.	Representante Legal	Fecha de Constitución	Tipo de Prestador	Servicios
Asociación de Servicios Públicos Comunitarios San Isidro I y II Sector San Luis y La Sureña ESP - ACUALCOS	800126880 - 9	Luis Alipio Rangel	04/04/1991	Organización Autorizada	Acueducto Alcantarillado

Fuente: SUI – RUPS Actualización febrero 2017.

El prestador realizó la última actualización de su registro el 8 de febrero de 2017, la cual se encuentra pendiente de revisión por parte de la SSPD.

Las actividades por servicio inscritas por el prestador en la modalidad de prestador-operador son:

**Tabla 2.** Actividades Registradas en el RUPS

<b>SERVICIOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
ACUEDUCTO	Captación
	Conducción
	Tratamiento
	Almacenamiento
	Distribución
	Comercialización
ALCANTARILLADO	Recolección
	Conducción
	Disposición final
	Comercialización

Fuente: SUI - actualización RUPS febrero 2017 (Pendiente de revisión).

## **2. ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS**

### **2.1. Aspectos Financieros**

Para realizar el presente análisis de los aspectos financieros del prestador se consideró la información contable de las vigencias 2015 y 2016 presentada a la comisión.

En desarrollo de la visita de inspección contable y financiera a la Asociación de servicios públicos comunitarios San Isidro I y II sector San Luis la Sureña Aqualcos, atendida por el señor Luis Rangel gerente de la asociación, se analizaron los balances de la asociación con cierre a diciembre 31 de 2015 y 2016, así como información de facturación y recaudo y algunos documentos y contratos que soportan los registros en los estados financieros.

#### **Estado de Resultados**

El estado de resultados que a continuación se ilustra, muestra la composición de los Ingresos, Costos y Gastos con sus respectivas variaciones relativas y absolutos, fue construido a partir de la información entregada en visita por la Empresa para las vigencias de 2015 y 2016.

**Tabla 4 Estado de resultados**

ESTADO DE RESULTADOS						
DETALLE	2.015	%	2.016	%	Var (\$) 15-16	Var (%) 15-16
<b>Ingresos Operacionales</b>	<b>941.189.145</b>	<b>100%</b>	<b>984.094.754</b>	<b>100%</b>	<b>42.905.609</b>	<b>5%</b>
Servicio de Acueducto	699.617.863	74%	893.532.044	91%	193.914.181	28%
Servicio de Alcantarillado	194.887.393	21%	72.732.878	7%	-122.154.515	-63%
Otros Servicios	46.683.889,00	5%	17.829.832	2%	-28.854.057	-62%
Venta de Bienes	-	0%	-	0%	-	0%
<b>Costo de Ventas y Operación</b>	<b>636.476.918</b>	<b>68%</b>	<b>685.346.016</b>	<b>70%</b>	<b>48.869.098</b>	<b>8%</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>304.712.227</b>	<b>32%</b>	<b>298.748.738</b>	<b>30%</b>	<b>-5.963.489</b>	<b>-2%</b>
<b>Gastos Operacionales</b>	<b>265.960.668</b>	<b>28%</b>	<b>272.918.658</b>	<b>28%</b>	<b>6.957.990</b>	<b>3%</b>
Gastos de Administración	227.831.878	24%	212.838.332	22%	-14.993.546	-7%
Provisiones, agotamientos, depreciaciones y amortizaciones	38.128.790	4%	60.080.326	6%	21.951.536	58%
<b>Resultado Operacional</b>	<b>38.751.559</b>	<b>4%</b>	<b>25.830.080</b>	<b>3%</b>	<b>-12.921.479</b>	<b>-33%</b>
Otros ingresos	35.895.913	4%	32.987.767	3%	-2.908.146	-8%
Otros gastos	49.090.563	5%	40.853.393	4%	-8.237.170	-17%
Intereses	-	0%	-	0%	-	0%
<b>Resultado antes de Impuestos</b>	<b>25.556.909</b>	<b>3%</b>	<b>17.964.454</b>	<b>2%</b>	<b>-7.592.455</b>	<b>-30%</b>
Impuesto de renta y Complementarios	-	0%	-	0%	-	0%
<b>Resultado Neto</b>	<b>25.556.909</b>	<b>3%</b>	<b>17.964.454</b>	<b>2%</b>	<b>-7.592.455</b>	<b>-30%</b>

Fuente: información suministrada en campo – cálculos GPP

Las cifras reportadas en el Estado de Resultados, evaluadas de manera comparativa en los períodos 2015 y 2016, revelaron superávit en ambos periodos. Toda vez que los Costos de Venta y Operación, y los Gastos Operacionales son el 96% de los ingresos operacionales en el 2015 y del 98% en el 2016, dejando un margen operativo positivo, que indica que sus finanzas son satisfactorias toda vez que invierte más de 9 de cada 10 pesos en la operación, ya que es una asociación sin ánimo de lucro.

El leve declive en los resultados del año 2016 respecto del año 2015, tiene que ver con el aumento de \$48 millones en los costos y 7 millones en los gastos, por lo cual el resultado operativo apenas se afectó en un 2%.

Llaman la atención los rubros de “otros gastos” y “otros ingresos”, respecto al ingreso no representan un riesgo para la prestación, sin embargo, cabe resaltar que los otros gastos superen a los otros ingresos en los dos años. Lo anterior afecto de manera marginal la utilidad del año 2016, donde cabe resaltar que pese al aumento en ingresos de \$ 43 millones, las utilidades netas se redujeron en cerca de \$ 8 millones de pesos, lo cual nos permitiría inferir que:

i) La calidad de la cartera y la capacidad de recaudo tuvieron una leve reducción y ii) El aumento de los cobros no es suficiente respecto al aumento de los costos para mantener una prestación óptima, sin embargo son tan menores los cambios que no representan peligro alguno para la prestación de los servicios públicos.

### **Balance General**

El Balance General muestra la composición de los Activos, Pasivos y Patrimonio con sus respectivas variaciones relativas y absolutos, construido a partir de la información entregada a la comisión por parte de la empresa, para la vigencia 2015 y 2016, la información suministrada para el 2015 coincide con la reportada en el SUI, mientras que para la vigencia de 2016 los estados financieros aún no han sido cargados.

**Tabla 5 Balance General (Cifras expresadas en pesos)**

BALANCE GENERAL						
DETALLE	2.015	%	2.016	%	Var (\$) 15-16	Var (%) 15-16
<b>Activo</b>	<b>4.102.935.930</b>	<b>100%</b>	<b>4.119.056.455</b>	<b>100%</b>	<b>16.120.525</b>	<b>0%</b>
Efectivo	246.609.248	6%	225.182.953	5%	-21.426.295	-9%
Inversiones CP	-	100%	-	0%	-	0%
Deudores Serv. Públicos	21.280.449	1%	33.297.170	1%	12.016.721	56%
Deudores Servicio de Acueducto	24.576.649	1%	28.702.600	1%	4.125.951	17%
Deudores Servicio de Alcantarillado	-	0%	-	0%	-	0%
Inventarios	56.650.341	1%	58.358.088	1%	1.707.747	3%
Otros Act. CP	-	100%	-	0%	-	0%
<b>Activo Corriente</b>	<b>324.540.038</b>	<b>8%</b>	<b>316.838.211</b>	<b>8%</b>	<b>-7.701.827</b>	<b>-2%</b>
Propiedad, Planta y Eq.	3.915.241.572	95%	3.502.160.236	85%	-413.081.336	-11%
Depreciación Acumulada	-140.771.430	-3%	-296.419.508	-7%	-155.648.078	111%
Propiedad, Planta y Equipo Neto	3.774.470.142	92%	3.798.579.744	92%	24.109.602	1%
Valorizaciones	-	0%	0	0%	-	0%
Otros Activos	3.925.750	0%	3.638.500	0%	-287.250	-7%
Deudores No corrientes	-	0%	-	0%	-	0%
<b>Total Activo No Corrientes</b>	<b>3.778.395.892</b>	<b>92%</b>	<b>3.802.218.244</b>	<b>92%</b>	<b>23.822.352</b>	<b>1%</b>
<b>Total Activos</b>	<b>4.102.935.930</b>	<b>100%</b>	<b>4.119.056.455</b>	<b>100%</b>	<b>16.120.525</b>	<b>0%</b>
<b>Pasivos</b>	<b>83.917.231</b>	<b>2%</b>	<b>82.073.302</b>	<b>2%</b>	<b>-1.843.929</b>	<b>-2%</b>
Obligaciones Laborales	23.777.754	1%	20.423.122	0%	-3.354.632	-14%
Cuentas por pagar	50.983.292	1%	23.317.039	1%	-27.666.253	-54%
Bienes y Servicios por pagar	3.253.268	0%	854.905	0%	-2.398.363	-74%
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>78.014.314</b>	<b>2%</b>	<b>44.595.066</b>	<b>1%</b>	<b>-33.419.248</b>	<b>-43%</b>
Operaciones de Crédito Público LP	-	0%	-	0%	-	0%
Otros pasivos LP	5.902.917	0%	37.478.236	1%	31.575.319	535%
<b>Total Pasivo no Corrientes</b>	<b>5.902.917</b>	<b>0%</b>	<b>37.478.236</b>	<b>1%</b>	<b>31.575.319</b>	<b>535%</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>83.917.231</b>	<b>2%</b>	<b>82.073.302</b>	<b>2%</b>	<b>-1.843.929</b>	<b>-2%</b>
Patrimonio Institucional	2.781.084.309	68%	2.781.084.309	68%	-	0%
Capital Fiscal	4.288.299.173	100%	-	0%	-4.288.299.173	-100%
Resultado de Ejercicios Anteriores	1.212.377.481	30%	1.237.934.389	30%	25.556.909	2%
Resultado del Ejercicio	25.556.909	1%	17.964.454	0%	-7.592.455	-30%
<b>Total Patrimonio</b>	<b>4.019.018.699</b>	<b>98%</b>	<b>4.036.983.152</b>	<b>98%</b>	<b>17.964.453</b>	<b>0%</b>
<b>Total Pasivo + Patrimonio</b>	<b>4.102.935.930</b>	<b>100%</b>	<b>4.119.056.455</b>	<b>100%</b>	<b>16.120.525</b>	<b>0%</b>

Fuente: información suministrada en campo – cálculos GPP

En los años 2015 y 2016 la empresa presenta un activo total compuesto en nueve decimos por su activo fijo, mientras que el corriente representa el 10% faltante. Se evidencia que el recaudo de cartera permite la normal operación de la empresa, sin embargo esta representa el 8% del total de activos corrientes para el año 2015 y el 11% para el año 2016, por lo cual se espera una disminución de la misma para que esta represente menos de 5% según lo manifestó el prestador.

Se puede concluir que los pasivos son no ponen en riesgo la prestación de los servicios públicos puesto que solo representan 2 de cada 100 pesos del balance para los dos años. También cabe resaltar un gran patrimonio institucional de \$2.781.084 COP a 31 de diciembre de 2016, que se encuentra representado con los activos fijos de la empresa.

En el 2016 la propiedad planta y equipo presenta una disminución del 11% respecto al año anterior, equivalente a \$ 413.081 millones debido a la depreciación acumulada de la PTAP vieja y el primer año de depreciación de la nueva, cabe recordar que la PTAP nueva que entro a operar en el 2016 se registró como activo fijo desde el 2015 cuando inicio su construcción, aumentando el patrimonio y el activo fijo de la compañía.

Entre el año 2015 y 2016 vemos un aumento de deudores del 56% sin embargo sigue representado el 1% de los ingresos por lo cual se puede explicar el aumento de deudores esta correlacionado con el aumento de los ingresos. Aunque el recaudo también aumento, se puede hacer un llamado de atención para mejorar la gestión de

cobro, más teniendo en cuenta que en los primeros 4 meses de este año la eficiencia del recaudo llegó apenas a un 64%, muy por debajo del comportamiento en los años analizados donde se recaudaba el 96% de lo facturado, no hubo una explicación por parte del prestador quien comunicó que los usuarios se ponen al día terminando el año.

### Indicadores Financieros

Los indicadores financieros que a continuación se ilustran, fueron construidos a partir de la información entregada por la empresa a la comisión para los años 2015 y 2016.

	DATOS	2015	2016
Total Activos Corrientes		324.540.038	316.838.211
Total Activos		4.102.935.930	4.119.056.455
Venta de Bienes		0	0
Servicios Públicos		24.576.649	28.702.600
Deudores		21.280.449	33.297.170
Total Pasivos a Corto Plazo		78.014.314	44.595.066
Total Pasivos a Largo Plazo		5.902.917	37.478.236
Total Pasivos		83.917.231	82.073.302
Total Patrimonio		4.019.018.699	4.036.983.152
Total Pasivo y Patrimonio		4.102.935.930	4.119.056.455
Ingresos Operacionales		941.189.145	984.094.754
Otros Ingresos		35.895.913	32.987.767
Costo de Ventas de Bienes		0	0
Costo de Ventas de Servicios		636.476.918	685.346.016
Utilidad Bruta		304.712.227	298.748.738
Gastos de Administración		227.831.878	212.838.332
Prov, Agot, Dep y Amort.		38.128.790	60.080.326
I, Cont. y Tx		0	0
Utilidad Operacional		38.751.559	25.830.080
Utilidad Neta		25.556.909	17.964.454
<b>De Rentabilidad</b>	<b>Formula</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	4,28%	2,72%
Margen de Utilidad Antes de Impuestos	$\frac{\text{Utilidad antes de impuestos} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	4,12%	2,62%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de Neta} * 100}{\text{Ingresos de operación}}$	4,28%	1,89%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad de Operación} * 100}{\text{Activo Total}}$	0,94%	0,63%

Rendimiento del Patrimonio	Utilidad de Operacion * 100 Patrimonio	0,96%	0,64%
<b>De Liquidez</b>	<b>Formula</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Razón Corriente	Activo Corriente Pasivo Corriente	4,16	7,10
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	246.525.724	272.243.144
Prueba Ácida	Activo Corriente - Deudores Pasivo Corriente	3,89	6,36
<b>Endeudamiento</b>	<b>Formula</b>	<b>2.015</b>	<b>2.016</b>
Solidez	Pasivo Total Activo Total	2,05%	1,99%
Nivel de endeudamiento	Pasivo Total Patrimonio	2,09%	2,03%
Concentración a Corto Plazo	Pasivo Corriente Pasivo Total	92,97%	54,34%
Concentración a Largo Plazo	Pasivo a Largo Plazo Pasivo Total	7,03%	45,66%
<b>De Actividad</b>	<b>Formula</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
Número de Días de la Cartera	Cuentas por Cobrar x 360 Ventas Netas	9,77	10,86
Rotación de Cartera	360 Numero de Dias Cartera	36,84	33,14
<b>EBITDA</b>		<b>76.880.349</b>	<b>85.910.406</b>
Rentabilidad EBITDA		8,17%	8,73%
Coficiente Operacional		29,38%	28,69%

**Tabla 6** Principales indicadores financieros

PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS		
INDICADORES DE LIQUIDEZ	2015	2016
Rotación Cuentas por Cobrar (días)	9	10
Razón Corriente	4	7
INDICADORES DE RENTABILIDAD	2015	2016
Margen Ebitda	4%	3%
Margen Operativo	4%	3%
ROA (Rentabilidad sobre Activo)	1%	1%
INDICADORES DE SOLIDEZ	2015	2016
Nivel de Endeudamiento	2%	2%

Los indicadores presentan la radiografía expuesta anteriormente de la empresa, en primer lugar, la recuperación de cartera fue para 2015 de 10 días y para 2016 de 11 días, lo cual representa un resultado aceptable teniendo en cuenta que es un servicio que se cobra mensualmente. Por cada 100 pesos invertidos en activos la operación gana 101 pesos nuevos para cada año respectivamente, cubriendo los gastos y costos

**Rentabilidad:** Una rentabilidad del 4% y del 3% es baja respecto a los promedios del mercado o a la inflación, pero teniendo en cuenta que es una asociación sin ánimo de lucro es un resultado satisfactorio que permite tener reservas para futuras inversiones.

**Liquidez:** La razón corriente nos indica la capacidad de la empresa de cubrir sus pasivos a corto plazo con sus activos líquidos, 4 veces en el primer año y 7 en el segundo, siendo este un indicador de mejora en liquidez que permite mayor margen administrativo.

**Endeudamiento:** Los niveles de endeudamiento son sólidos y le da al prestador margen de maniobra para adquirir deuda, esto queda demostrado en los activos que son hasta 50 veces los pasivos en ambos años.

	2015	RANGO	2016	RANGO
L (Liquidez)	416%	ALTO (I)	710%	ALTO (I)
ER (Eficiencia en recaudo)	97,79%	ALTO (I)	96,73%	ALTO (I)
CC (Coeficiente cubrimiento de costos)	104,29%	ALTO (I)	102,70%	ALTO (I)

**IFA**

**I**

**Riesgo Bajo**

**I**

**Riesgo Bajo**

El IFA Calculado indica un riesgo bajo puesto que como se expone en la situación financiera del prestador, la liquidez actual está muy por encima del 100% su recaudo es satisfactorio (más allá del deterioro en el 2017) y su coeficiente de cubrimiento de costos está en un rango alto sin ser holgado, por lo cual se puede concluir que aunque existe la posibilidad de mejorar el Coeficiente de cubrimiento de Costos el riesgo financiero para la prestación de los servicios públicos es bajo.

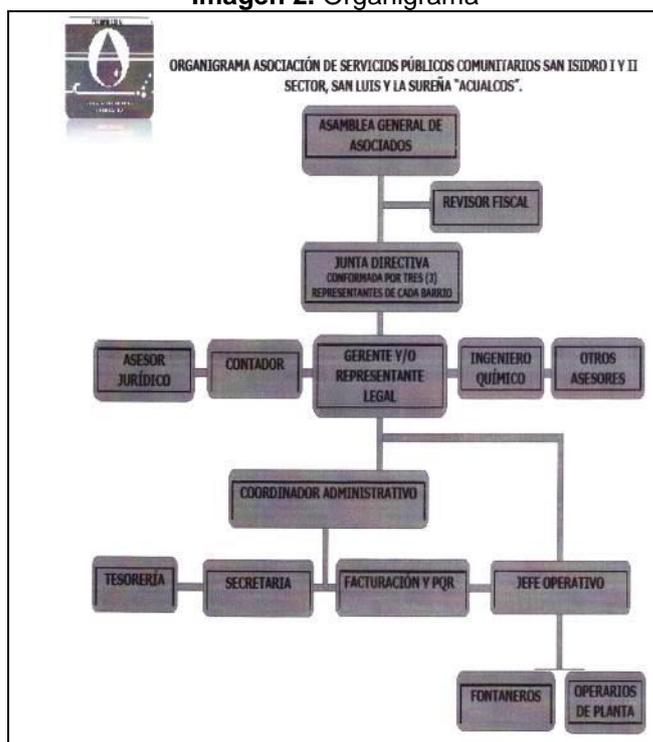
## 2.2. Aspectos Administrativos

ACUALCOS, es una Asociación de usuarios, del tipo de persona prestadora “organización autorizada”, clasificación señalada en el artículo 15.4 de la ley 142 de 1994, según se certifica en RUPS.

### 2.2.1. Organigrama

ACUALCOS cuenta con una estructura organizacional que permite desagregar las funciones de carácter administrativo y técnico como se ve en la imagen siguiente:

Imagen 2. Organigrama



Fuente: Información suministrada por el prestador

### 2.2.2. Personal vinculado al prestador

De conformidad con lo establecido en los artículos 6.5.3.1, 7.5.3.1 y 8.5.3.1 del anexo de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2010, los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo deben reportar en el sistema Único de Información (SUI) la información administrativa del personal por categoría de empleo para cada una de las actividades registradas en RUPS, al respecto el prestador reportó la siguiente información administrativa (personal por categoría de empleo) para el año 2015 para los servicios a su cargo:

Identificador de la Empresa	Empresa	Numero de Empleados	Sueldo	Otros Pagos Servicios Personales	Salario	Prestaciones Legales	Prestaciones ExtraLegales	Salarios + Prestaciones
1922	ASOCIACION DE SERVICIOS PÚBLICOS COMUNITARIOS SAN ISIDRO I Y II SECTOR SAN LUIS Y LA SUREÑA ESP	9	89,652,668	24,548,802	114,201,470	9,761,751	3,556,314	127,519,535

Identificador de la Empresa	Empresa	Numero de Empleados	Sueldo	Otros Pagos Servicios Personales	Salario	Prestaciones Legales	Prestaciones ExtraLegales	Salarios + Prestaciones
1922	ASOCIACION DE SERVICIOS PÚBLICOS COMUNITARIOS SAN ISIDRO I Y II SECTOR SAN LUIS Y LA SUREÑA ESP	6	38,538,290	20,189,456	58,727,746	12,238,652	0	70,966,398

En total para el año 2015 se reportan 15 empleados privados, 9 en el servicio de acueducto y 6 en el servicio de alcantarillado. Para el año 2016 no se ha certificado el reporte respectivo.

Durante la visita realizada por esta Superintendencia en el mes de mayo de 2017, fue evidenciada la siguiente conformación administrativa y operativa por parte del prestador:

**Tabla 7.** Personal vinculado a la asociación

Número	Área	Cargo	Tipo de Vinculación
8	ADMINISTRATIVA	Gerente	Laboral
		Tesorería	Personal de planta
		PQR - facturación	Personal de planta
		Contadora	Contratista
		Revisor fiscal	Contratista
		Asesor jurídico	Contratista
		Asesor financiero	Contratista
		Conductor	Personal de planta
8	OPERARIOS	Operarios PTAP (2)	Personal de planta
		Fontanero (5)	Personal de planta
		Ing. Químico-ambiental	Contratista

Fuente: Información suministrada durante visita

De lo anterior se deduce que al momento de la última visita realizada al prestador se había aumentado en un empleado la planta de personal con que labora la asociación.

### **2.2.3. Competencias Laborales**

Las Resoluciones 1076 del 2003, 1570 del 2004 y 2115 del 2007 hacen referencia al Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y sobre el plan de certificación de las competencias laborales de sus trabajadores.

En la visita realizada, el prestador presentó certificaciones en competencias laborales expedidas por el SENA para las personas que laboran en el área operativa de las normas: *“Nivel Avanzado -Operar los equipos y componentes de los sistemas de potabilización de acuerdo con las normas técnicas”* y *“Nivel Básico – Cumplir las prácticas de seguridad y salud en el trabajo atendiendo la normatividad vigente y procedimientos establecidos”* y para una persona que labora en la parte administrativa se aportó certificado de aprobación de formación de *“CMR – La Administración de las relaciones con los clientes”*.

### **2.2.4. Contrato de condiciones uniformes (CCU):**

La asociación tiene elaborado el contrato de condiciones uniformes para los servicios de acueducto y alcantarillado, con fecha de actualización de 2010, adicionalmente se verificó que el SUI y se encuentra cargado con fecha de actualización del 6 de diciembre de 2010.

### **2.2.5 Participación Ciudadana:**

En el artículo 62 de la Ley 142 se estipula como se realiza la conformación de los Comités de Desarrollo y Control Social, y se concede la iniciativa para la conformación de estos a los usuarios, suscriptores o suscriptores potenciales de los servicios públicos respectivos. Frente al particular en la asociación no se ha inscrito ningún comité, no obstante ACUALCOS en la visita aportó comunicaciones realizadas a las Juntas de Acción Comunal de los barrios San Isidro I, y II, y la Sureña, donde se les invita a nombrar veedores ante la empresa.

## **2.3. Estratificación**

De conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Ley 732 de 2002 es competencia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios implementar el control y la vigilancia permanente del cumplimiento de las estratificaciones adoptadas por decretos de los Alcaldes al cobro de las tarifas de servicios públicos domiciliarios, por parte de los prestadores de servicios públicos domiciliarios.

Por lo anterior, se procede a analizar los siguientes componentes:

### **2.3.1. Adopción Estratificación Urbana y/o Rural**

La administración municipal de Bogotá expidió el Decreto 291 de 2013 “Por medio del cual se adoptan los resultados de la sexta actualización de la estratificación urbana de Bogotá D.C., para los inmuebles residenciales de la ciudad” y “Por el cual se adoptan

los resultados de la Estratificación de Centros Poblados de la zona rural de Bogotá D.C. y se modifica el Decreto Distrital 304 de 2008".

Frente a este tema es pertinente señalar que es deber de quienes presten los servicios públicos aplicar la estratificación y cobrar las tarifas de los inmuebles destinados a vivienda, de acuerdo con los resultados que la estratificación arroje.

ACUALCOS tiene clasificados a sus suscriptores en estrato dos, sin embargo, tiene una sub clasificación por tipo de uso como se muestra en la imagen 3, así entonces el prestador no está aplicando plenamente la estratificación emitida por la alcaldía distrital.

Imagen No. 3

MANEJO	EQUIVALENTE
Residencial bajo	1
Residencial único	2
Residencial cabañas	5
Centros especiales	Colegios, centro de salud Y CAI
Centros oficiales	Salones comunales, jardines y parroquia
Comercial	Locales comerciales grandes
mixto	Local y vivienda

Fuente: Información suministrada por el prestador –sistema de gestión documental SSPD

En relación al tema de la estratificación la oficina Asesora jurídica de la Superservicios a través de concepto SSPD-OJU-2009-10, se pronunció en los siguientes términos:

*“De conformidad con lo establecido en el numeral primero del artículo 101 de la ley 142 de 1994, es deber de cada municipio clasificar en estratos los inmuebles residenciales que deben recibir servicios públicos y es deber indelegable del alcalde realizar la estratificación respectiva.*

*(...)*

*Una vez desarrolladas las labores necesarias para la estratificación, de acuerdo a lo establecido en el numeral 3 del artículo 101 de la Ley 142 de 1994, el alcalde adoptará mediante decreto los resultados de la estratificación y los difundirá ampliamente.*

*Estos resultados deben ser notificados a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Este acto administrativo debe expedirse con el cumplimiento de los principios y el lleno de lo requisitos previstos que el Código Contencioso Administrativo establece para esta clase actos de carácter general.*

*Por otra parte, es necesario señalar que aunque se presenten reclamaciones contra el Decreto mediante el cual se adoptó la estratificación, mientras la decisión no haya sido suspendida o anulada por la jurisdicción de lo Contencioso Administrativo, el Decreto se reputa legal.*

*(...)*

*En relación con la estratificación socioeconómica, se ha de precisar que no le corresponde a las empresas de servicios públicos llevar a cabo la misma, puesto que es una función que se encuentra a cargo del municipio, pero si es deber de quienes*

*presten los servicios públicos la de aplicarla y cobrar las tarifas de los inmuebles destinados a vivienda, de acuerdo con los resultados que tal estratificación arroje (...)*

*El artículo 5 de la Ley 732 de 2002 establece que cualquier persona natural o jurídica puede manifestar dudas sobre la correcta realización de las estratificaciones, es decir, sobre la forma como fueron aplicadas de manera general las metodologías.*

*Respecto de lo anterior, las dudas que presenten las personas naturales o jurídicas sobre la realización de las estratificaciones se presentarán ante el Departamento Nacional de Estadística quien emitirá un concepto técnico y si lo considera necesario, ordenará al alcalde la revisión general o parcial de las estratificaciones fijando los plazos para la realización, adopción y aplicación e informando a las autoridades de control y vigilancia competentes.*

*(...)*

*El artículo 6 de la Ley 732 de 2002 establece que toda persona o grupo de personas podrá solicitar en cualquier momento y por escrito, la revisión del estrato urbano o rural que le haya sido asignado. Las solicitudes de revisión se presentarán ante la alcaldía del municipio donde se encuentre ubicado el bien inmueble. La alcaldía del municipio o distrito donde se encuentre ubicado el bien atenderá y resolverá en primera instancia las reclamaciones. Si con la decisión tomada por la alcaldía la persona o grupo de personas que reclaman continúan inconformes, podrá interponerse recurso de apelación que se surtirán ante el Comité Permanente de Estratificación del respectivo municipio o distrito. La instancia competente deberá resolver el reclamo en un término no superior a dos (2) meses, de lo contrario operará el silencio administrativo positivo.*

*(...)*

*La Ley 142 de 1994 únicamente reguló lo relativo a la estratificación socioeconómica para efectos de la clasificación de los inmuebles residenciales conforme a la clasificación por estratos a que se refiere el artículo 103 de dicha ley. Respecto de los inmuebles no residenciales, ha sido vía reglamentaria o regulatoria, como se han señalado los criterios para determinar las distintas clases de usos de los inmuebles no residenciales para efectos del cobro de las tarifas de los servicios públicos domiciliarios”.*

En consecuencia, el prestador debe atender las disposiciones normativas que rigen la materia, adicionalmente dar cumplimiento a lo establecido en el contrato de condiciones uniformes como obligación del prestador en el numeral 23 de la cláusula 11 así:

*“23. Aplicar al usuario y/o suscriptor el estrato correspondiente, de conformidad con lo establecido para tal fin por la autoridad competente.”*

### **2.3.2. Participación en el Comité Permanente de Estratificación Socioeconómica (CPE)**

El Comité Permanente de Estratificación Socioeconómica (CPE) debe funcionar conforme a lo estipulado en el modelo de reglamento proferido por Departamento Nacional de Planeación; así mismo debe atender los requerimientos del Decreto 0007 de 2010, respecto al concurso económico o cobro de la tasa contributiva, y lo establecido en la circular externa 20121000000044 de febrero de 2012 *“Circular Informativa sobre el pago oportuno de los aportes de las empresas comercializadoras a la estratificación municipal”.*

Pese a que en visita el prestador manifestó inconformidades con la estratificación vigente en la zona de prestación, este no participa en dicho comité. Teniendo en

cuenta lo anterior es pertinente señalar que en “El artículo 7 del Modelo de Reglamento del Comité Permanente de Estratificación Socioeconómica adoptado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE establece que este Comité estará conformado por los siguientes integrantes o miembros:

a). *Un representante de cada Empresa Comercializadora en el Territorio municipal o distrital, designado por su representante legal para un período de dos (2) años y sin perjuicio de ser reelegido o removido en cualquier tiempo, previa comunicación expresa y escrita a la Alcaldía.*

b). *Representantes de la comunidad, en un número igual al de los representantes de las Empresas comercializadoras de servicios públicos domiciliarios residenciales, pertenecientes a comunidad organizada o a organizaciones comunitarias, cívicas, académicas y sociales, elegidos en atención a convocatoria del Personero Municipal o Distrital o quien haga sus veces o cumpla sus funciones, para un período de dos (2) años sin posibilidad de ser reelegido para los dos períodos siguientes, y sin perjuicio de ser removido en cualquier tiempo”.*

Así entonces es importante que el prestador realice la gestión pertinente ante la alcaldía de Bogotá, para la participación en el comité.

### **2.3.3. Concurso económico 1 y concurso económico 2**

Concurso económico 1 y concurso económico 2: De acuerdo con los artículos 6.3.1, 6.3.9.2, 7.3.7.1, 7.3.7.1, 8.3.2.1, 8.3.2.1 de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, las empresas comercializadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo deben diligenciar la información relacionada con los aportes que deben efectuar por el servicio de estratificación que reciben de la Alcaldía y del Comité Permanente de Estratificación, de conformidad con lo ordenado en el artículo 11 de la Ley 505 de 1999, reglamentada por el Decreto 007 de 2010.

En cuanto a este tema la alcaldía mayor de Bogotá, por medio del Secretario Distrital de Planeación emitió la Resolución 181 de 9 de febrero de 2017 “*Por la cual se determina el monto del concurso económico de las empresas de servicios públicos para financiar el servicio de estratificación en Bogotá D.C., para para la vigencia 2017”*

Durante la visita el prestador aportó comprobante de pago de contribución por estratificación de fecha marzo 9 de 2017, que da cuenta del cumplimiento de esta obligación legal.

## **3. ASPECTOS TÉCNICOS**

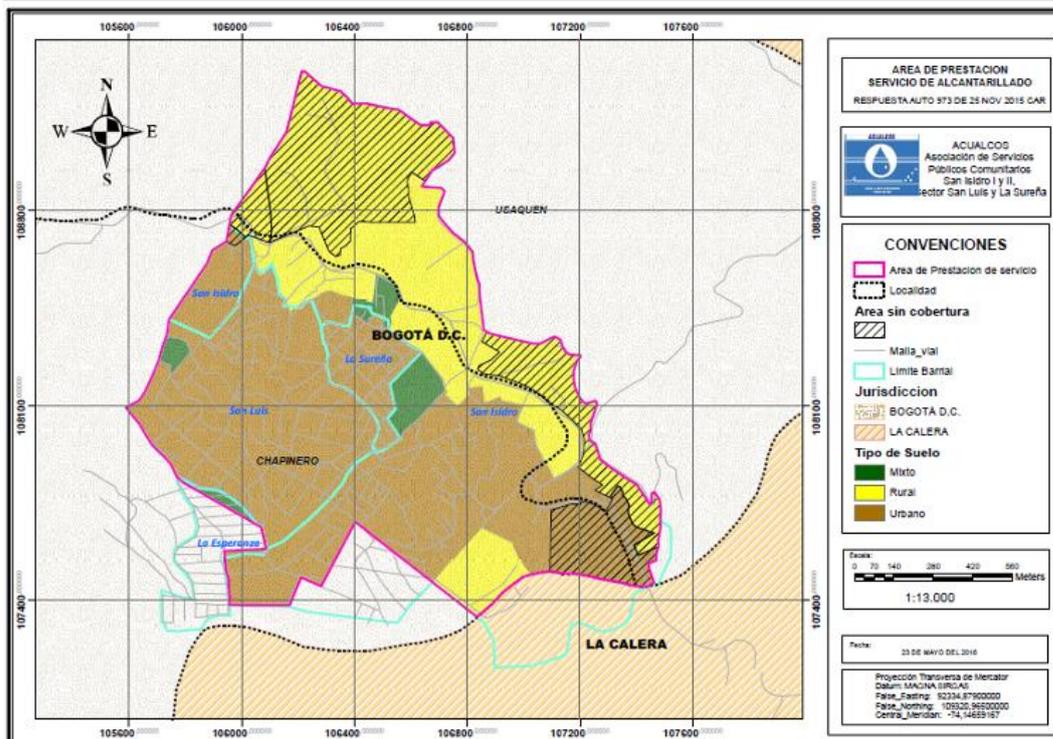
A continuación, se relacionan los aspectos técnicos con los que cuenta el prestador para la operación de los servicios de acueducto y alcantarillado con base en la información reportada en el sistema Único de Información (SUI) y aquella que fue recopilada a través de las visitas de inspección adelantadas a la asociación durante las vigencias 2015 - 2017.

### 3.1. Servicio de Acueducto

#### 3.1.1. Generalidades:

**Área de prestación:** la Asociación de Servicios Públicos Comunitarios San Isidro I y II Sector San Luis y La Sureña ESP presta los servicios de acueducto, alcantarillado en los barrios San Isidro I y II, San Luis y la Sureña.

Imagen 4 Área de prestación de ACUALCOS



**Número de suscriptores:** el prestador informó que al mes de mayo de 2017 se atendían 2.382 suscriptores para el servicio de acueducto.

**Cobertura:** el prestador informó en la visita adelantada por la SSPD, en el mes de mayo de 2017, que la cobertura de redes instaladas es de 90% para acueducto y 82% para alcantarillado, de acuerdo con el censo de usuarios realizado por el prestador entre octubre de 2015 y enero de 2016. No obstante, la secretaria de Habitat está realizando un nuevo censo que permitirá tener información más actualizada al respecto.

### 3.2. Descripción del sistema:

#### 3.2.1 Captación

**Fuente de abastecimiento:** el prestador se abastece de tres fuentes a saber: el Río Teusaca, el Nacedero las Moyas y la quebrada Amarilla.

**Fuente alterna:** Como fuente alternativa el prestador está haciendo la gestión necesaria ante la autoridad ambiental para conseguir la autorización respectiva para explotación de un pozo subterráneo.

**Concesión de aguas:** El prestador cuenta con concesión de aguas otorgada con la Resolución 427 del 24 de marzo de 1998, para los siguientes caudales: Río Teusaca 6,5 l/s (principal), Nacedero la Moyas 1l/s y Quebrada Amarilla 9 l/s.

La concesión fue otorgada por diez (10) años, contados a partir de la providencia que aprobara las obras, con destino a satisfacer las necesidades hídricas de consumo doméstico.

A través del auto OBDC No 128 de 20 de junio de 2007 se aprobaron las obras de captación de aguas superficiales ejecutadas por ACUALCOS EPS. Así entonces la resolución CAR N 427 de 24 de marzo de 1998, empezó a regir desde el día 20 de junio de 2007, fecha en la cual quedó ejecutoriado el acto administrativo que aprobó las obras.

Es preciso mencionar que el prestador se encuentra adelantando la solicitud de renovación y ampliación de la concesión de aguas. Al momento de la visita presentó el acto administrativo de la autoridad ambiental Auto DRBC N° 0324 de 27/03/17 de la CAR, *“Por el cual se inicia el trámite de prórroga y modificación de una concesión de aguas superficiales, se efectúa el cobro por concepto del servicio de evaluación ambiental, se ordena la práctica de una visita, y se toman otras determinaciones.”*

#### 3.2.2. Tratamiento

**Desarenador:** Se cuenta con dos desarenadores actualmente en operación, uno en concreto y otro metálico, ambos con una capacidad de 15m<sup>3</sup>. El metálico empezó a operar desde finales del año anterior.

**Redes de aducción:** La tubería instalada se encuentra en PVC.

Tabla 8 Redes de conducción

MATERIAL	DIÁMETRO	LONGITUD
PVC	6"	12Km(19 ventosas, 25 válvulas de purga)

Fuente: Información suministrada por el prestador

#### **Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP:**

El prestador opera dos sistemas de tratamiento de agua potable. Uno que empezó a funcionar en noviembre de 2016 ubicado en la zona denominada San Isidro con capacidad de 20 - 25 l/s y otro antiguo que funciona junto a las instalaciones administrativas del prestador con capacidad de 16 l/s. De acuerdo a lo informado por el representante legal la nueva planta funciona de lunes a viernes las 24 horas del día

y la antigua durante los fines de semana. Lo anterior con el fin de que se mantengan en uso ambas plantas de tratamiento, con el caudal que se tiene concesionado.

Las PTAP cuentan con cerramiento y mantenimiento de las áreas verdes.

El sistema de tratamiento para ambas es de tipo convencional compacto, modular.

La nueva planta es de acero con recubrimiento epóxico. Opera en dos etapas de tratamiento con tanques de acero y lechos filtrantes en grava, arena y antracita. La clarificación – filtración es directa y a presión. El sistema de filtración es ascendente descendente, que está constituido por una serie de 6 filtros de 60" de diámetro, con tasa de filtración  $300\text{m}^3/\text{m}^2\text{- día}$ . Los filtros operan por gravedad y son ascendente para la primera etapa y descendente para la segunda etapa.

Además, tiene un sistema de pretratamiento con un filtro para retención de sólidos gruesos y un hidrociclón para retención fina.

La dosificación de los químicos (hipoclorito, sulfato de aluminio, soda cáustica) se realiza mediante bombas dosificadoras.

Los lodos y el lavado resultante de los filtros se disponen en el alcantarillado operado por el prestador y no reciben tratamiento, incumpliendo lo estipulado en el Reglamento Técnico del Sector de Agua potable y Saneamiento Básico - RAS.

Se cuenta con manual de operación.

**Imagen 5** PTAP nueva



**Caudal de diseño PTAP:** La nueva planta se diseño para tratar de 20 a 25 l/s de agua. La PTAP antigua para tratar 16 l/s.

**Caudal tratado PTAP:** Se tratan 16 l/s de agua en cada uno de los sistemas cuando están operando.

**Sistemas de bombeo:** Existe un sistema de bombeo para llevar el agua tratada de la PTAP nueva al tanque de almacenamiento ubicado donde funcionan las instalaciones administrativas del prestador. El sistema está compuesto por dos bombas que tienen una potencia de 30 HP, y otra de respaldo por si deja de funcionar alguna.

En este mismo lugar se cuenta con una planta eléctrica para usar en caso de cortes de energía.

Adicionalmente en las instalaciones administrativas se encuentra una bomba 30 HP que impulsa el agua tratada hasta un tanque de almacenamiento en la parte alta del barrio San Luis y San Isidro para distribuir al sector de la M y Morasí. Se pone en funcionamiento dos veces por día (7 am y 4:30 pm) por 45 minutos.

### Cálculos de dotación neta máxima<sup>1</sup> y bruta<sup>2</sup>.

A continuación, se muestran los datos obtenidos de dotación neta y bruta, de acuerdo con la información disponible, siendo pertinente efectuar las siguientes precisiones que se tuvieron en cuenta para la realización del cálculo:

- Se efectuó el cálculo con un porcentaje estimado de pérdidas técnicas del 25% que corresponde al valor máximo admisible.
- El caudal de operación de acuerdo con lo informado por el prestador es de 16 l/s durante las 24 horas diarias.
- Para el cálculo de la población atendida, se tuvo en cuenta la cantidad de suscriptores con que cuenta el prestador por el índice de ocupación de vivienda de Bogotá el cual es de 3,49, sustraído de la página <https://www.dane.gov.co>, obteniéndose una población estimada de 8314 habitantes.
- La dotación neta máxima para nivel de complejidad es Medio de acuerdo con el Decreto 2320 de 2009 (115 L/hab día para clima frío).

**Tabla 9.** Cálculos de dotación neta y bruta

CÁLCULO DOTACIÓN (RAS)	Población 8314	
	RAS	Producción de la PTAP
Dotación neta máxima diaria (L/día)	956.110	1.382.400
Dotación bruta máxima diaria (L/día)	1.274.813 (Pérdidas 25%) 1.327.930 (Pérdidas 28%)	
	Superavit con respecto a la dotación bruta máxima RAS al día	107.587 (Con Pérdidas del 25%) 54.470 (Con pérdidas del 28%)

Fuente: Información recopilada en la visita cálculos GPP

- De acuerdo a los cálculos aparentemente se está produciendo el 8,4% (4,1% si se tienen en cuenta pérdidas de 28%) más del caudal total requerido, respecto a la dotación bruta máxima, según las horas de funcionamiento del sistema (24 horas). Ahora bien, es posible que los suscriptores estén haciendo un consumo excesivo, o

<sup>1</sup> Es la cantidad máxima de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante sin considerar las pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto.

<sup>2</sup> Es la cantidad máxima de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante considerando para su cálculo el porcentaje de pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto.

que existan más habitantes en el área teniendo en cuenta que de acuerdo a lo manifestado en visita existen inquilinatos en la zona.

### **Químicos utilizados para el tratamiento del agua:**

Los químicos utilizados en el tratamiento son soda caustica, sulfato de aluminio e hipoclorito de sodio.

**Laboratorio:** La Resolución 2115 de 2007 en el cuadro 8 del artículo 18 establece: *“La persona prestadora debe contar con los equipos mínimos necesarios para realizar los siguientes ensayos: prueba de jarras, demanda de cloro, turbiedad, color y pH.”* En este sentido, existe un espacio dispuesto para el laboratorio el cual se encuentra en funcionamiento con los equipos correspondientes, adicionalmente el prestador tiene contratado un profesional para hacer muestreo dos veces por semana en el sistema de tratamiento y en los puntos de muestreo.

**Macromedidores:** El artículo 2.1.1.8 de la resolución CRA 151 de 2001, dispone: *“Todas las personas prestadoras de servicio deben realizar programas de macromedición. Los instrumentos de macromedición deben estar presentes por lo menos a la salida de la planta de tratamiento, o en las tuberías de entrega de pozos profundos”.*

Sobre este tema, en visita realizada por la SSPD en el año 2017, se identificó que el prestador cuenta con dos macromedidores instalados, uno a la entrada de la PTAP y otro a la salida, de los que se realiza las respectivas lecturas, según consta en reportes.

**Libro de registro y control:** El artículo 23 de la resolución 2115 de 2007 establece que: *“REPORTES DE CONTROL. El libro o registro sistematizado de control de la calidad de agua para consumo humano debe mantenerse actualizado por parte de la persona prestadora”.* Según lo identificado en visita, el prestador cuenta con formatos de registros y control para la operación del sistema de abastecimiento, que incluyen mantenimiento a los tanques, lecturas de macromedición, resultados de muestras internas, cantidad de químicos aplicados.

### **3.2.3. Almacenamiento**

A continuación se relacionan los tanques de almacenamiento y de compensación con los que cuenta el prestador.

**Tabla 10** Tanques de almacenamiento

Localización	Cantidad	Volumen	Estado	Material
Instalaciones administrativas	1	180m <sup>3</sup>	Operativo	Concreto
	1	460m <sup>3</sup>	Operativo	Concreto
	1	760m <sup>3</sup>	Operativo	Concreto
Vivero 2	1	500m <sup>3</sup>	No operativo, se está techando	Recubrimiento en aluminio y su interior con una membrana.
San isidro sistema de bombeo	1	80m <sup>3</sup>	Operativo	Concreto

Cabecera de San Luis	1	80m <sup>3</sup>	Operativo	Concreto
	2	10m <sup>3</sup>	Operativo	Plásticos
Cabecera de San Isidro	1	10m <sup>3</sup>	Operativo	fibra de vidrio
	1	10m <sup>3</sup>	Operativo	Plástico

Fuente: Información suministrada por el prestador

### 3.2.4 Distribución

**Red de distribución:** se realiza por bombeo y por gravedad.

El prestador tiene planos de las redes.

Durante la visita no se presentó catastro de redes.

**Sectorización operativa:** La red se encuentra sub sectorizada en 73 partes.

**Continuidad:** De acuerdo a lo expuesto en visita de 2017 la continuidad es de 24 horas al día en época normal de año, cuando se presentan sequías la continuidad pasa a ser de día por medio de día por sector. Se tienen dos sectores válvula 1 (San Luis) y 2 (San Isidro I y II, la Sureña).

Así entonces cuando no se presentan sequías el prestador suministra agua en el nivel "Continúo", y en épocas de sequía en el nivel "No satisfactorio", de acuerdo a lo estipulado en la Resolución 2115 de 2007.

**Micromedición:** El artículo 146 de la Ley 142 de 1994 dispone que: "La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles (...)".

De acuerdo con la información suministrada por el prestador a la SSPD en la visita realizada en el mes de mayo de 2017, todos los usuarios tienen micromedidores.

No obstante se verificó el último reporte en SUI de este aspecto que corresponde a enero de 2016 y en el que se reporta lo siguiente:

Imagen 6 Micromedición

Estrato	Número de suscriptores sin medición	Número de suscriptores con medición	Cobertura de micromedición (%)
Bajo-Bajo	ND	5	ND
Bajo	79	2,090	96.36
Medio	ND	4	ND
Medio-Alto	1	118	99.16
Comercial	ND	25	ND
Oficial	4	4	50

Fuente: SUI

Por lo anterior el prestador debe actualizar la información de micromedición en el SUI, y en caso de que persista la situación reportada en enero de 2016 en la que no todos los suscriptores cuentan con micromedición, adelantar la gestión necesaria para que se repongan micromedidores sin funcionamiento y se instalen a los usuarios que no tengan.

## CALIDAD DEL AGUA

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

Sobre este tema, el prestador cuenta con acta de concertación de puntos de muestro suscrita con la autoridad sanitaria el 10 de junio de 2016, donde se fijaron 6 puntos en el documento en mención.

Por otra parte, los artículos 6.4.3.6 y 6.4.3.7 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establecen que las personas prestadoras deben realizar el cargue de la copia del acta de concertación y actualización de los puntos de muestreo al SUI, sobre el particular, las actas no han sido reportadas en el SUI

- 2) Materialización de los puntos de muestreo:** Los artículos 6° y 7° de la Resolución 811 de 2008 definen los lineamientos a seguir por parte de los prestadores para la materialización y recibo a conformidad de los puntos de muestreo en la red de distribución. Adicionalmente, el artículo 6.4.3.8 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que las personas prestadoras deben realizar el cargue al SUI de la copia del acta de recibo a conformidad de la materialización de los puntos de muestreo, realizada con la autoridad sanitaria competente.

De acuerdo a acta aportada por el prestador, la autoridad sanitaria recibió a conformidad puntos de muestreo el 10 de junio de 2016, sin embargo una vez verificado el SUI se estableció que el prestador no ha procedido a efectuar el

cargue de éste documento, lo cual va en contravía de lo dispuesto por el artículo 7 de la Resolución 811 de 2008 y lo señalado en la Resolución compilatoria 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

- 3) Muestras de control de calidad del agua:** El numeral 1 del artículo 9 del Decreto 1575 de 2007, dispone que el prestador debe: *“Realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto, para garantizar la calidad del agua para consumo humano en cualquiera de los puntos que conforman el sistema de suministro y en toda época del año”*, en visita fue posible establecer que el prestador realiza el control de la calidad del agua distribuida dos veces por mes con el laboratorio Biopolab, laboratorio autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social, de acuerdo a Resolución 1615 de 2015.

Fueron aportados resultados del año 2017 en los que se determinó riesgo bajo en febrero y sin riesgo en marzo.

Así mismo los resultados de muestras de control permitirán al prestador presentar sustento frente a posibles controversias que se presenten respecto de las muestras de vigilancia tomadas por la autoridad sanitaria.

#### **Información de vigilancia de calidad del agua:**

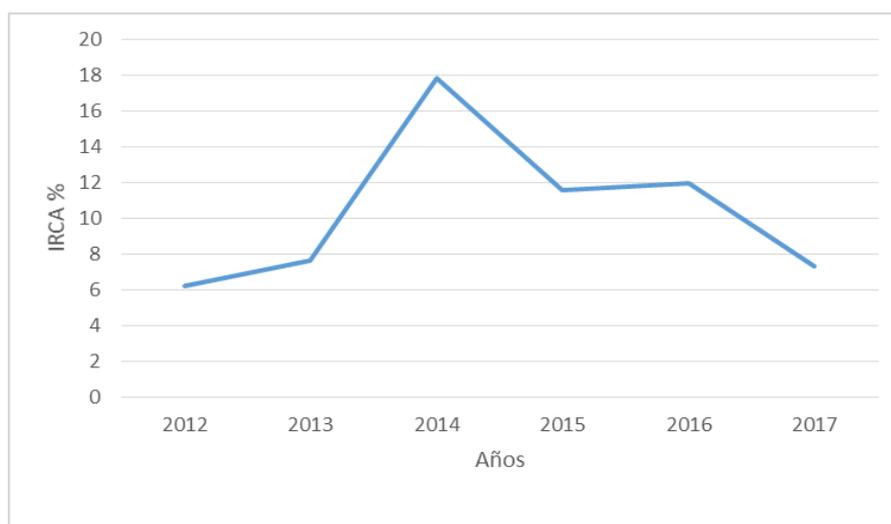
A continuación, se presentan los resultados de vigilancia de calidad del agua reportados por la autoridad sanitaria en el del Sistema de Información para Vigilancia de Calidad de Agua Potable – SIVICAP para los años 2012 al 2017:

**Tabla 12** Calidad del agua años 2012 - 2017

<b>Años</b>	<b>IRCA Promedio Anual</b>	<b>Nivel de Riesgo</b>	<b>Número de muestras Anual</b>
2012	6,2	Bajo	3
2013	7,65	Bajo	11
2014	17,88	Medio	10
2015	11,58	Bajo	12
2016	11,97	Bajo	18
2017	7.31	Bajo	6

Fuente: SIVICAP

**Imagen 7** Comportamiento del IRCA 2012 - 2017



Fuente: SIVICAP

De acuerdo a los resultados aportados por la autoridad sanitaria se observa que en general el agua suministrada a la población se ha mantenido en el nivel de riesgo bajo, por lo que se requiere al prestador para que continúe realizando todas las acciones tendientes a garantizar que en todo momento se brinde agua apta para consumo humano a los usuarios.

Ahora bien, teniendo en cuenta que se está realizando con una mayor frecuencia el muestreo por parte de la autoridad sanitaria, y el prestador implementó el análisis de muestras de control con un laboratorio externo, se espera efectuar un seguimiento más constante que redunde en que los controles a los procesos operativos que realiza el prestador sean más eficaces, con el fin de mejorar la calidad del agua que se suministra a la comunidad.

**Programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA):** El artículo 3 de la Ley 373 de 1997, establece: “(...) Cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. (...)”. Respecto de lo anterior, el prestador en la visita de 2017 manifestó que aún no se cuenta con el documento, no obstante, presentó contrato de servicios para la elaboración del Programa de uso eficiente y ahorro del agua cuya fecha de entrega es el 19 de julio de 2017.

**Registros de daños del sistema de acueducto** No se lleva el registro de daños, solamente se indica que existe un registro de la información en las PQRS.

**IANC:** Según los cálculos realizados por el departamento comercial de la empresa, se informa que el IANC es de 28%.

**Tasa por uso:** El prestador presentó el último pago correspondiente a la tasa por uso.

**Plan de Emergencias y Contingencias:** El prestador formuló el plan de contingencias y emergencias para los servicios de acueducto y alcantarillado, y atendió las observaciones dadas por esta superintendencia frente al documento.

En particular es pertinente mencionar que el prestador cuenta con un carrotanque propio de 7000 litros, en acero inoxidable, para situaciones de emergencia por desabastecimiento.

### 3.3. Servicio de Alcantarillado

#### 3.3.1. Generalidades:

**Área de Prestación:** De acuerdo a lo expresado en visita, se presta el servicio de alcantarillado en los barrios San Luis, San Isidro I y II La Sureña.

**Número de suscriptores:** el prestador informó que al mes de mayo de 2017 se atendían 1957 suscriptores para el servicio de alcantarillado.

#### 3.3.2. Descripción del sistema:

**Recolección y transporte:** El sistema de alcantarillado es de tipo mixto, Combinado 70% y Separado 30%, con longitud aproximada de 8 km, existen redes construidas en mayor proporción en concreto (edad 27 años) y en menor proporción de PVC RD21 (5 años aproximadamente).

A continuación, se relaciona información del sistema de alcantarillado contenida en el documento de actualización del PSMV que hizo el prestador en respuesta del Auto 973 del 25 de noviembre de 2015.

**Tabla 13**

Instalación	Observaciones
pozos de inspección	460 Los pozos son cilíndricos en ladrillo recogido
Colectores tipo carcamo	750 m Recoge las aguas lluvias en el sector de la Esperanza y las conduce hasta la quebrada Moraci
Cajas de inspección domiciliarias	Las cajas de inspección se ubican en las viviendas y esta se conecta con el sistema de alcantarillado.
Sumideros vía principal	Actualmente por las características topográficas y ambientales de la zona varios de estos se encuentran fuera de funcionamiento, actualmente se cuenta con una en sector de Rancho Pomona y llega a la quebrada Moraci y uno frente a
	sector de don Tovar y llega a la quebrada Sureña
Cunetas	Actualmente se cuenta con una cuneta en concreto que recoge aguas lluvias en sector conocido como el puente en La Esperanza y descarga en la quebrada Puente Piedra, se cuenta con cunetas más artesanales que direccionan las aguas a las quebradas.
Redes	Actualmente se cuenta con tuberías de 8, 10 y 12 Pulgadas de gres y con tuberías de 12, 14 y 16 pulgadas de PVC Novafor, parte de la tubería de gres ha sido sustituida paulatinamente por tubería de PVC.
Vertimientos finales	Los vertimientos del sistema de vallado son dirigidos directamente a la quebrada La Sureña y otro en la quebrada Pozo Claro.

Fuente: Información extraída del documento de actualización del PSMV

**Mantenimiento de redes:** Según se informó se hace cada año, no obstante no se observaron registros durante las visitas que se llevaron a cabo por la superintendencia. Tampoco se observó algún cronograma al respecto.

**Catastro de redes:** Se cuenta con catastro de redes de alcantarillado.

**Vertimientos y cuerpo receptor:** Se realiza el vertimiento en dos 2 puntos de descarga principales localizados en el predio los Ospinas y pozo claro, los cuales van a la Quebrada Los Molinos.

**Monitoreo de vertimientos:** El prestador realizó el monitoreo y análisis de vertimientos del 15 de julio de 2016, lo anterior se realiza para el cálculo de la tasa retributiva.

A continuación, se muestran los resultados que arroja dicho monitoreo:

### Imagen No. 8

Tabla 11. Calculo Carga Contaminante SALIDA 1.					
Parámetro	Caudal Promedio (l/s)	Concentración (mg/L)	Tiempo (Hora)	Carga Contaminante (Kg/Día)	Carga Contaminante (Kg/Año)
Solidos Suspendidos Totales (SST)	10,273	258	8	76,33	27860,70
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	10,273	231	8	68,34	24945,04

Fuente: Laboratorio Biopolab.

Tabla 12. Calculo Carga Contaminante SALIDA 2.					
Parámetro	Caudal Promedio (l/s)	Concentración (mg/L)	Tiempo (Hora)	Carga Contaminante (Kg/Día)	Carga Contaminante (Kg/Año)
Solidos Suspendidos Totales (SST)	4,058	315	8	36,81	13435,88
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	4,058	270	8	31,55	11516,46

Fuente: Laboratorio Biopolab.

A su turno se consignan las siguientes conclusiones:

### Imagen No. 9

8. CONCLUSIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para los parámetros evaluados Solidos Suspendidos Totales (SST) y Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), se pudo calcular una carga contaminante de 76,33 Kg/día y 68,34 Kg/día para la SALIDA 1 y 36,81 Kg/día y 31,55 Kg/día para la SALIDA 2, Respectivamente.</li> <li>• Para los parámetros evaluados Solidos Suspendidos Totales (SST) y Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), se pudo calcular una carga contaminante de 27860,70 Kg/año y 24945,04 Kg/año para la SALIDA 1 y 13435,88 Kg/año y 11516,46 Kg/año para la SALIDA 2, Respectivamente.</li> </ul>

Fuente: Análisis de laboratorio Biopolab

## **Actos Administrativos**

**Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV:** La CAR con Resolución 0296 de 7/02/2017 negó la aprobación del PSMV. Al respecto el prestador de acuerdo a lo informado en visita interpuso recurso de reposición por lo que se está a la espera de la decisión de la autoridad ambiental.

**Permiso de vertimientos:** El prestador no tiene permiso de vertimientos.

**Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR):** No existe un sistema instalado que trate las aguas residuales del área de cobertura del prestador, sin embargo, la construcción de la misma se encuentra contemplada en el documento del PSMV presentado ante la autoridad ambiental.

**Tasa retributiva:** el prestador presentó el recibo por concepto de esta tasa del año 2016 por un valor de 28.197.399.

## **4. ASPECTOS COMERCIALES**

De conformidad con los datos obtenidos del área comercial de la unidad, la facturación y recaudo en el año 2017, presenta el siguiente comportamiento:

**Tabla 3** Comportamiento facturación y recaudo (Cifras expresadas en pesos).

<b>SERVICIOS FACTURADOS</b>	<b>2017</b>
Acueducto y Alcantarillado	139.930.123
<b>RECAUDO</b>	
Acueducto y Alcantarillado	89.174.050
<b>EFICIENCIA DEL RECAUDO</b>	<b>64%</b>

Fuente: Reportes de recaudo en Excel – Asociación de servicios públicos comunitarios San Isidro I y II sector San Luis la Sureña Acualcos años 2016 y 2017

Como se observa la eficiencia del recaudo corriente promedio para el año 2017 es del 64%; para ese año la asociación suministró datos hasta el 31 de marzo.

A la fecha de la visita, el reporte de cartera suministrado por el área contable de la Asociación es de \$ 28 millones, para el 31 de diciembre de 2016 teniendo en cuenta un cartera deteriorada de más de \$ 18 millones para el año 2016 y para el año 2017, la cartera vencida asciende a \$ 36 millones. Se evidencia que existe una buena gestión de cobro, puesto que cerca del 90% de la cartera no está vencida o tiene un vencimiento de 1 a 30 días.

### **4.1. Suscriptores**

La Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014, dispone que los prestadores que desarrollan la actividad de comercialización de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo deben reportar la información de los suscriptores.

Una vez verificado el SUI, fue posible establecer que el prestador presenta datos relacionados con los suscriptores atendidos para los años 2014 a 2016, no obstante para el año 2017 aún no se ha reportado información, por lo que a continuación se relaciona la información suministrada en las visitas de los años 2016 y 2017.

**Tabla 14.** Variación de suscriptores Acueducto y Alcantarillado 2016 – 2017

Servicio / Años	Año 2016	Año 2017	Variación
Acueducto	2354	2382	1,1%
Alcantarillado	1933	1957	1,2%

Fuente: Información suministrada por el prestador en visitas 2016 y 2017

**Tabla 15.** Variación de suscriptores Acueducto y Alcantarillado 2015 – 2016

Servicio / Años	Año 2015	Año 2016	Variación
Acueducto	2289	2330	1,8%
Alcantarillado	1933	1957	1,2%

Fuente: SUI

En la tabla anterior, se puede apreciar que del año 2016 al 2017 se incrementó el número de suscriptores en alrededor del 1%, y del año 2015 al 2016 en alrededor del 2%.

Así mismo se pueden ver diferencias para el año 2016 entre la información suministrada en visita y la cargada en SUI, por lo que solicita la verificación respectiva.

La siguiente es la cantidad de suscriptores por barrio:

**Tabla 16** Suscriptores por barrios

Barrio	Suscriptores acueducto
San Isidro	987
San Luis	1039
La Sureña	356

Fuente: Visita 2017

## 4.2. Peticiones, quejas y reclamos

### 4.2.1. Atención al cliente:

El prestador tiene asignado un espacio para la atención de las solicitudes, la persona a cargo del área comercial es la asignada para la atención al cliente en la Unidad.

### 4.2.2. Proceso PQR

En la visita se identificaron los siguientes aspectos relacionados con la atención de PQR por parte del prestador:

- ✓ **Oficina de PQR:** La atención al usuario se hace en las instalaciones administrativas de la persona prestadora, la cual se localiza en la calle 95ª No. 8-31 Este.
- ✓ **Personal administrativo para recibir, atender, tramitar y responder las PQR de los usuarios, suscriptores:** Se cuenta con la señora Martha Liliana Orjuela, quien es la designada para recibir las PQRs, y que además emite las facturas, y trámites relacionados con las mismas, además elabora y cruza la información de pagos.

- ✓ **Medio de recepción:** Las PQRs se reciben de manera personal en las instalaciones de la Coordinación de Servicios Públicos, en algunos casos las PQR se reciben vía correo electrónico al correo acualcos.quejasyreclamos@gmail.com y vía telefónica al número 6320782 y 5200713, generalmente corresponden a aspectos de facturación y otros aspectos técnicos relacionados con la reparación de las redes de distribución.
- ✓ **Medio de trámite:** las PQRs se registran en un formato aportado en visita, la solución dada se reporta en el mismo documento, se indicó en visita que se resuelven de manera inmediata, adicionalmente se registran en una base Excel y en software denominado Sysman Software.

Se observa de acuerdo a la información dada por el prestador que las peticiones escritas presentadas por los usuarios se tramitan de manera diferente, no se relacionan en la base mencionada anteriormente y por lo tanto no se reportan a SUI, en casos revisados para finales del año 2016 y el año 2017, así como los recursos que tiene el usuario. No obstante, en su mayoría las solicitudes se tramitan el mismo día y dentro del término legal. Por lo anterior el prestador debe explicar porque se hace esta discriminación entre las PQR's que presentan los usuarios y porque no son reportadas todas en el SUI.

- ✓ **Relación detallada de PQR para los años 2016 y 2017:** El prestador lleva el registro de las peticiones, presentadas en los formatos en un libro de Excel, sin embargo no se llevan estadísticas ni registro de los recursos ni de los derechos de petición.
- ✓ **Notificación a los usuarios de las respuestas otorgadas:** El prestador no notifica de manera adecuada las decisiones tomadas frente a las peticiones presentadas.
- ✓ **% PQR falladas a favor del usuario:** No se tiene estadística los fallos de las PQRs, a favor del usuario.
- ✓ **Estadística de las PQRs:** Pese a lo anteriormente enunciado, se lleva una estadística de las PQRs recibidas por servicio donde se detallan las causales.

#### 4.2.3. Reporte de PQRs al SUI

De conformidad con lo establecido en los artículos 6.3.2.1, 7.3.2.1 y 8.3.2.1 de la resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014, los prestadores deben reportar las peticiones, quejas y reclamos atendidas por la persona prestadora; sobre este tema, la asociación ha reportado información en el SUI.

**4.3 Solicitudes de Conexión:** Para solicitar la viabilidad del servicio el potencial suscriptor debe diligenciar un formulario donde está la información primaria, se debe allegar copia de la cédula y certificado de tradición y libertad con el fin de constatar la pertenencia del predio.

Al momento de hacerse la instalación dependiendo del estrato se debe cancelar un valor de:

Tabla N 17

Estrato/Uso	Valor (\$)
Comercial	4.000.000
Residencial	2.000.000
Cabañas	5.000.000
Uso Especial	200.000

Fuente: Información suministrada por el prestador

Los costos según el prestador incluyen: Medidor, tubería y accesorios, mano de obra, y conexión a alcantarillado.

Frente a este tema, es pertinente mencionar que la Resolución CRA 151 de 2001 de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, eliminó el cobro que por concepto de “matrícula” acostumbraban a cobrar los prestadores de los servicios de acueducto y alcantarillado.

En consecuencia, los cobros que un prestador realice para conectar un inmueble o grupo de inmuebles solo se podrán denominar “costos directos de conexión” o “cargos por expansión del sistema”, y en el caso que reciban un nombre diferente deben ser entendidos en el sentido indicado por la Resolución precitada.

De acuerdo con el artículo 1 de la Resolución CRA 271 de 2003 se entienden como aportes de conexión, costos directos de conexión y cargos por expansión del sistema los siguientes:

- Aportes de conexión *“los pagos que realiza el suscriptor o suscriptor potencial para conectar un inmueble por primera vez, o para cambiar el diámetro de la acometida, al sistema o red existente. Están compuestos por los Costos Directos de Conexión y por los Cargos por Expansión del Sistema”.*
- Costos directos de conexión *“los costos en que incurre la persona prestadora del servicio de acueducto o alcantarillado para conectar un inmueble al sistema o red de distribución existente, por concepto de medidor, materiales, accesorios, mano de obra y demás gastos necesarios. También se deben considerar como Costos Directos de Conexión los de diseño, interventoría, restauración de vías y del espacio público deteriorado por las obras de conexión, así como los Estudios particularmente complejos, en caso de presentarse. En todo caso sólo se podrán incluir, los costos directos relacionados con la conexión por primera vez de un inmueble o grupo de inmuebles”* (subrayado fuera de texto).
- Cargos por Expansión del Sistema (CES). *“los cobros que la persona prestadora realiza cuando por razones de suficiencia financiera, sea necesario acelerar la recuperación de las inversiones en infraestructura”.*

Es de advertir adicionalmente, que *“la Resolución CRA 151 de 2001, establece una excepción en la aplicación de los aportes por conexión para organizaciones autorizadas que presten servicios públicos a menos de 2.500 suscriptores, la cual en concepto de esta Superintendencia, debe entenderse respecto de la metodología para el cálculo de dichos aportes, más no en relación con el cobro de los mismos”.*

Así pues, para el caso de los prestadores que atienden menos de 2.500 suscriptores la metodología aplicable para el cobro de los aportes por conexión corresponde a *“la sumatoria de los costos en que incurra el prestador para conectar la red al inmueble o inmuebles solicitantes”*.

Cabe recordar que en ningún caso el cobro de estos cargos podrá contradecir el principio de eficiencia, ni trasladar al usuario costos de una gestión ineficiente o extraer beneficios de posiciones dominantes o monopolio.

En conclusión, una vez esclarecidos los aspectos relevantes sobre los cobros por conexión a que tiene derecho un prestador del servicio de acueducto y alcantarillado menor a 2.500 usuarios, es claro que no deben estandarizarse si no determinarse en función de los costos. Cualquier otro concepto que se pretenda cobrar para la conexión del servicio no está permitido.

**Disponibilidad:** En visita se solicitó información respecto de las disponibilidades de la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado, al respecto se cuenta con el archivo correspondiente, de igual manera se indagó sobre el procedimiento de respuesta, al respecto se indicó que se le comunica vía telefónica al usuario, o por escrito, sin embargo cuando se niega la disponibilidad no se hace el traslado a la Superservicios por tal concepto, por lo que el prestador debe atender el procedimiento y lineamientos dispuestos por el Decreto 3050 de 2013, compilado actualmente en el Decreto 1077 de 2015.

#### **4.4 Estudios tarifarios**

##### **4.4.1 Acueducto y alcantarillado.**

Una vez verificada la información tarifaria de los servicios de acueducto y alcantarillado se establece lo siguiente:

##### **4.4.1.1. Consideraciones a la aplicación de la metodología para el cálculo de los costos de referencia dispuesta en la Resolución CRA 287 de 2004.**

El prestador reportó la información de tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado en el Modelo de Verificación de Costos y Tarifas - MOVET el 30 de Mayo de 2011. Una vez analizada la información reportada se encuentra que la información del estudio de costos y tarifas presenta pequeñas diferencias entre los valores establecidos por el prestador en su estudio de costos y tarifas y lo que reportó en el aplicativo MOVET para las variables CA y CO acueducto, tasa de uso, CO alcantarillado, AV y DBO + SST. Sin embargo, tales diferencias no se consideran representativas para efectos del cálculo tarifario considerando que, el reporte en MOVET se encuentra conforme al estudio de costos y tarifas.

Respecto a la aplicación de la metodología el prestador determinó como año base del estudio de costos y tarifas el año 2003. Las opciones metodológicas acogidas por el prestador para el cálculo de los costos de referencia son las siguientes:

- Para el cálculo del CMA, el prestador se acogió a lo definido en el Artículo 38, numeral b de la Resolución CRA 287 de 2004.
- Para el cálculo del CMO, el prestador se acogió a lo definido en el Artículo 39, numeral b de la Resolución CRA 287 de 2004.

- El prestador reportó valor de CMI, acogiéndose a lo definido en los Artículos 33 y 34 de la Resolución CRA 287 de 2004.
- Para el cálculo del CMT, el prestador se acogió al artículo 37 de la Resolución CRA 287 de 2004.

Como resultado de la aplicación de la metodología el prestador obtuvo los siguientes costos de referencia.

**Tabla 18.** Costos de referencia

COMPONENTE	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
<b>CMA</b>	3.131,87	1.814,86
<b>CMO</b>	231,19	199,52
<b>CMI</b>	766,00	306,40
<b>CMT</b>	0,71	51,85

Fuente: Estudio de costos y tarifas del prestador.

Ahora bien, verificados los cálculos realizados por el prestador, estos se ajustan a los lineamientos de la metodología establecida por la resolución CRA 287 de 2004, utilizando los valores reportados en el estudio de costos y tarifas.

#### **4.4.1.2. Acto de Aprobación de tarifas.**

Pese a los diferentes requerimientos realizados por la Superintendencia el prestador no ha aportado copia del acto administrativo de aprobación de tarifas, y tampoco se encuentra reportado en SUI. Por tanto, no es posible determinar si las tarifas aprobadas corresponden a las tarifas de referencia resultantes del estudio de costos y tarifas.

#### **4.4.1.3. Análisis de tarifas aplicadas – Facturación**

##### Aplicación de Subsidios:

Con el fin de verificar si los porcentajes de subsidios y/o contribuciones aplicados por la Asociación están acordes con los autorizados por el Concejo de Bogotá y si las tarifas aplicadas mediante facturas presentan variaciones de un periodo a otro, obedeciendo a las actualizaciones establecidas en el artículo 46 de la Resolución CRA 287 de 2004, la superintendencia procedió a realizar el siguiente análisis de tarifas aplicadas teniendo en cuenta las facturas de servicios públicos reportadas por el prestador en SUI.

En este sentido, se verificaron las facturas de los años 2015, 2016 y 2017 evidenciando que el prestador no aplica subsidios vía facturación.

Según el Acuerdo 483 de 2011 del Concejo de Bogotá *“Por medio del cual se establecen los factores de subsidio y los factores de aporte solidario para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en Bogotá, Distrito Capital”*, se establecieron los siguientes factores de Subsidio:

	<b>Acueducto</b>	<b>Alcantarillado</b>	<b>Aseo</b>
Estrato 1	70%	70%	70%
Estrato 2	40%	40%	40%
Estrato 3	15%	15%	15%

Los factores de aporte solidario servicio de acueducto y alcantarillado establecidos son:

<b>ACUEDUCTO</b>			
Clase de uso	Cargo Fijo	Consumo No Residencial	Costo del Cargo por Consumo Básico Complementario / Suntuario
Estrato 5	124%	N.A.	55%
Estrato 6	174%	N.A.	65%
Industrial	30%	38%	N.A.
Comercial	50%	50%	N.A.

<b>ALCANTARILLADO</b>				
Estrato o clase de uso	Costo del Cargo Fijo	Consumo No Residencial	Costo del Cargo por Consumo Básico y Complementario	Costo del Cargo por Consumo Suntuario
Estrato 5	149%	N.A.	51%	51%
Estrato 6	246%	N.A.	61%	61%
Industrial	31%	43%	N.A.	N.A.
Comercial	50%	50%	N.A.	N.A.

Mediante visitas de inspección realizadas por esta Superintendencia el 18 de agosto de 2016 y el 17 y 18 de mayo de 2017, se estableció que el prestador no cuenta con convenio suscrito con la Administración Distrital para la recepción de subsidios. No obstante, el prestador ha informado de la gestión que viene adelantando en el primer semestre de 2017 para la suscripción del convenio con la administración distrital.

Del análisis de tarifas aplicadas se verificó que todos los suscriptores pertenecen al estrato 2 y a su vez han sido clasificados por el prestador, según el uso. No obstante, dichos usos no corresponden a los criterios definidos por ley para la aplicación de subsidios. Por tanto, los valores facturados no corresponden a cifras afectadas por factores de subsidios acordes con lo dispuesto en la metodología tarifaria, y el Decreto 1013 de 2005.

De este modo, se verificó que el prestador cobra tarifas diferenciales a los suscriptores según el uso, tal como se expuso. Lo anterior, va en contravía de lo previsto en el artículo 89<sup>3</sup> de la Ley 142 de 1994 y de las disposiciones del Acuerdo 483 de 2011. Es de anotar que la tarifa que debe ser afectada por el factor de subsidio o contribución es la tarifa de referencia resultado de la aplicación de la metodología tarifaria. Esta

<sup>3</sup> Artículo 89. Aplicación de los criterios de solidaridad y redistribución de ingresos. Las comisiones de regulación exigirán gradualmente a todos quienes prestan servicios públicos que, al cobrar las tarifas que estén en vigencia al promulgarse esta Ley, distingan en las facturas entre el valor que corresponde al servicio y el factor que se aplica para dar subsidios a los usuarios de los estratos 1 y 2. Igualmente, definirán las condiciones para aplicarlos al estrato

acción no se suople al cobrar valores diferentes a los suscriptores según su uso, tal como lo viene haciendo el prestador.

#### Actualización de tarifas

Una vez analizada la información se verifica si las tarifas aplicadas mediante facturas presentan variaciones de un periodo a otro, conforme las actualizaciones establecidas en el artículo 46 de la Resolución CRA 287 de 2004, por acumulación de IPC.

Entre junio de 2015 y enero de 2016 las tarifas presentan una variación del 10% mientras que de enero de 2016 a Abril de 2017, la variación es del 5,74% pero solo se observa en el uso “ *Residencial único*”. Conforme a la información oficial DANE la acumulación del IPC para el periodo en observación fue de:

2015 Enero	3,3493%
2015 Agosto	3,9724%
2016 Mayo	3,2663%
2016 Febrero	3,1604%

Fuente DANE.

En ese sentido el prestador no se ajusta a las actualizaciones tarifarias por acumulación del IPC previstas en la ley, conforme a los criterios definidos en el Artículo 125 de la Ley 142 de 1994, el Artículo 46 de la Resolución CRA 287 de 2004 y el artículo 58 de la Resolución CRA 688 de 2014. Así mismo se observa que una aplicación discrecional, para los usuarios del uso *Residencial único*, lo cual atenta contra el derecho fundamental a la igualdad, consagrado en el artículo 13 de la constitución nacional.

Por tanto, esta Superintendencia manifiesta que el prestador se encuentra facultado para realizar la actualización de sus tarifas, sólo por acumulación del IPC bajo los criterios antes definidos y deben ser aplicados a todos los suscriptores.

**Tabla 19** Análisis tarifas aplicadas - Acueducto 2015-2016-2017

AÑO	Periodo Facturado	No. de Factura	Estrato / Uso	TARIFAS APLICADAS ACUEDUCTO		
				Cargo Fijo usuario/mes	Tarifa Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Tarifa Consumo Complementario usuario/mes (\$/m3)
2015	Enero	273205	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	12.211,00	2.842,00	
	Enero	273436	2 (RESIDENCIAL UNICO)	3.799,00	1.324,00	1.589,00
	Junio	285837	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	12.211,00	2.842,00	2.842,00
	Junio	286869	2 (CENTROS OFICIALES)	4.556,00	1.589,00	1.589,00
	Junio	287367	2 (COMERCIAL)	29.618,00	5.956,00	5.956,00
	Junio	285654	1 (RESIDENCIAL UNICO)	3.799,00	1.128,00	1.589,00
	Junio	285044	2 (MIXTO)	7.598,00	2.647,00	2.647,00
	Junio	283154	2 (RESIDENCIAL UNICO)	3.799,00	1.324,00	1.589,00
	Junio	286480	2 (RESIDENCIAL BAJO)	4.556,00	1.589,00	1.589,00
	Diciembre	300510	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	12.211,00	2.842,00	2.842,00
	Diciembre	301980	2 (CENTROS OFICIALES)	4.556,00	1.589,00	1.589,00
	Diciembre	302088	2 (COMERCIAL)	29.618,00	5.956,00	5.956,00
	Diciembre	302181	2 (MIXTO)	7.598,00	2.647,00	2.647,00
	Diciembre	301145	2 (RESIDENCIAL BAJO)	4.556,00	1.589,00	1.589,00
2016	Diciembre	300326	1 (RESIDENCIAL UNICO)	3.799,00	1.128,00	1.589,00
	Diciembre	300363	2 (RESIDENCIAL UNICO)	3.799,00	1.324,00	1.589,00
	Enero	302958	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	13.432,00	3.126,00	3.126,00
	Enero	303097	2 (CENTROS OFICIALES)	5.012,00	1.748,00	1.748,00
	Enero	303485	2 (COMERCIAL)	32.580,00	6.552,00	6.552,00
	Enero	304613	2 (MIXTO)	8.358,00	2.912,00	2.912,00
	Enero	304486	2 (RESIDENCIAL UNICO)	4.179,00	1.456,00	1.748,00
2017	Enero	304460	2 (RESIDENCIAL BAJO)	5.012,00	1.748,00	1.748,00
	Enero	303326	1 (RESIDENCIAL UNICO)	4.179,00	1.300,00	1.748,00
	Abril	340623	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	13.432,00	3.126,00	3.126,00
	Abril	341790	2 (CENTROS OFICIALES)	5.012,00	1.748,00	1.748,00
	Abril	339728	2 (COMERCIAL)	32.580,00	6.552,00	6.552,00
	Abril	339821	2 (MIXTO)	8.358,00	2.912,00	2.912,00
	Abril	340540	2 (RESIDENCIAL UNICO)	4.419,00	1.540,00	1.849,00
Abril	336308	2 (RESIDENCIAL BAJO)	5.012,00	1.748,00	1.748,00	
Abril	340537	1 (RESIDENCIAL UNICO)	6.875,00	1.375,00	1.849,00	

**Tabla 20** Análisis tarifas aplicadas - Alcantarillado 2015-2016-2017

AÑO	Periodo Facturado	No. de Factura	Estrato / Uso	TARIFAS APLICADAS ALCANTARILLADO		
				Cargo Fijo usuario/mes	Tarifa Vertimiento Básico usuario/mes (\$/m3)	Tarifa Consumo Complementario usuario/mes (\$/m3)
2015	Enero	273205	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)			
	Enero	273436	2 (RESIDENCIAL UNICO)			
	Junio	285837	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	7.292,00	1.105,00	1.105,00
	Junio	286869	2 (CENTROS OFICIALES)	2.721,00	621,00	621,00
	Junio	287367	2 (COMERCIAL)	17.685,00	2.314,00	2.314,00
	Junio	285654	1 (RESIDENCIAL UNICO)	2.001,00	454,00	617,00
	Junio	285044	2 (MIXTO)	4.506,00	1.022,00	1.022,00
	Junio	283154	2 (RESIDENCIAL UNICO)	2.254,00	512,00	617,00
	Junio	286480	2 (RESIDENCIAL BAJO)	2.721,00	617,00	617,00
	Diciembre	300510	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	7.292,00	1.105,00	1.105,00
	Diciembre	301980	2 (CENTROS OFICIALES)	2.721,00	621,00	621,00
	Diciembre	302088	2 (COMERCIAL)	17.685,00	2.314,00	2.314,00
	Diciembre	302181	2 (MIXTO)	4.506,00	1.022,00	1.022,00
	Diciembre	301145	2 (RESIDENCIAL BAJO)	2.721,00	617,00	617,00
	Diciembre	300326	1 (RESIDENCIAL UNICO)	2.001,00	454,00	617,00
Diciembre	300363	2 (RESIDENCIAL UNICO)	2.254,00	512,00	617,00	
2016	Enero	302958	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	8.021,00	1.216,00	1.216,00
	Enero	303097	2 (CENTROS OFICIALES)	2.993,00	683,00	683,00
	Enero	303485	2 (COMERCIAL)	19.454,00	2.545,00	2.545,00
	Enero	304613	2 (MIXTO)	4.957,00	1.124,00	1.124,00
	Enero	304486	2 (RESIDENCIAL UNICO)	2.479,00	563,00	679,00
	Enero	304460	2 (RESIDENCIAL BAJO)	2.993,00	679,00	679,00
	Enero	303326	1 (RESIDENCIAL UNICO)	2.201,00	499,00	679,00
2017	Abril	340623	2 (RESIDENCIAL CABAÑAS)	8.021,00	1.216,00	1.216,00
	Abril	341790	2 (CENTROS OFICIALES)	2.993,00	683,00	683,00
	Abril	339728	2 (COMERCIAL)	19.454,00	2.545,00	2.545,00
	Abril	339821	2 (MIXTO)	4.957,00	1.124,00	1.124,00
	Abril	340540	2 (RESIDENCIAL UNICO)	2.622,00	595,00	718,00
	Abril	336308	2 (RESIDENCIAL BAJO)	2.993,00	679,00	679,00
	Abril	340537	1 (RESIDENCIAL UNICO)	2.460,00	528,00	718,00

## 5 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

El prestador presenta un total de 2.223 formatos y formularios habilitados en el SUI, de los cuales el 15,7% se encuentran pendiente por reportar en el SUI, como se muestra a continuación:

**Tabla 2.** Estado de cargue del prestador

ESTADO	TOPICO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total general
Certificado	Administrativo									2	2	2	2	2	2			12
	Administrativo y Financiero	7	13	22	28	37	41	38	25	36	34	35	33	25	21	1		396
	Comercial y de Gestión		12	12	14	31	31	31	45	108	68	104	109	108	111	69	4	857
	Contribuciones 2017																1	1
	Generalidades-Riesgos													1	1			2
	Inicio Transición 2015														1			1
	MOVET					2												2
	NSC									1	1	1	1	1	1	1		7
	Prestadores								12	12	12	9						45
	Proceso NIF													2				2
	Riesgos Acueducto													3	7	15	3	28
	Riesgos Alcantarillado													3	7	16	3	29
	Técnico operativo		2	2	3	67	15	15	17	25	25	24	24	24	21	12	1	277
<b>Total Certificado</b>		<b>7</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>45</b>	<b>137</b>	<b>87</b>	<b>84</b>	<b>99</b>	<b>184</b>	<b>142</b>	<b>175</b>	<b>169</b>	<b>169</b>	<b>172</b>	<b>114</b>	<b>12</b>	<b>1659</b>
Certificado No Aplica	Administrativo								2									2
	Administrativo y Financiero		2	11	11	13	8	13	18	4	4	2	1					87
	Comercial y de Gestión					9	24	24	12	48	1	1						119
	Contribuciones 2016														1			1
	Generalidades-Riesgos													1				1
	MOVET					4												4
<b>Total Certificado No Aplica</b>		<b>2</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>37</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>214</b>
Pendiente	Administrativo															3		3
	Administrativo y Financiero								1	1	1			2	2	18		25
	Comercial y de Gestión					3	3	3	10	6	58	22	18	19	16	58	45	261
	Generalidades-Riesgos														1	2	2	5
	Inicio Transición 2015														3			3
	Proceso NIF													1				1
	Riesgos Acueducto																4	4
	Riesgos Alcantarillado																4	4
	Técnico operativo		1			7			13	3	2	1	2	1	1	6	7	44
<b>Total Pendiente</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>61</b>	<b>23</b>	<b>20</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>87</b>	<b>62</b>	<b>350</b>	
<b>Total general</b>		<b>7</b>	<b>30</b>	<b>47</b>	<b>56</b>	<b>173</b>	<b>122</b>	<b>124</b>	<b>155</b>	<b>246</b>	<b>208</b>	<b>201</b>	<b>190</b>	<b>193</b>	<b>196</b>	<b>201</b>	<b>74</b>	<b>2223</b>

Fuente: Consulta SUI mayo 2017

## **6 ACCIONES DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS – SSPD**

### **6.1 Visitas de inspección**

La Superservicios, realizó visitas integrales de vigilancia al prestador en mención, los días 9 de agosto de 2011, el 15 de marzo de 2012, 18 de agosto de 2016 y 17 de mayo de 2017 con el fin de verificar en sitio el estado de la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado; con base en estas visitas, el Grupo de Pequeños Prestadores realizó observaciones y requerimientos al prestador para que el mismo diera cumplimiento al régimen de servicios públicos domiciliarios y normatividad concordante.

### **6.2 Mesas de trabajo**

Con el fin de hacer seguimiento del estado de la prestación de los servicios públicos domiciliarios, se realizó mesa de trabajo en marzo de 2016 con el prestador en la que se expuso el diagnóstico realizado por la entidad frente a los aspectos generales del nivel de cumplimiento del régimen de servicios públicos del prestador. Al respecto se establecieron compromisos por el prestador relacionados con reporte al SUI, realización de muestras de control, reporte de plan de contingencia, procedimiento para acceder a subsidios, trámite del PSMV y concesión de aguas.

### **6.3 Evaluación de gestión y resultados**

En entidad a través del radicado SSPD No. 2012460007058128 de febrero de 2012, le remitió al prestador el análisis correspondiente a la gestión integral adelantada por el mismo de la vigencia 2008 a partir de la información que reposa en el Sistema Único De Información – SUI.

## **7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **7.1 Aspectos financieros**

- La operación del prestador tal como se muestra en los estados financieros aportados es satisfactoria, toda vez que los costos y gastos de operación son menores a los recaudos.
- Los ingresos derivados de la prestación del servicio y registrados en el año 2016 son del orden de \$ 984 millones frente a unos costos y gastos de operación de \$ 958 millones.
- El costo de la prestación del servicio para el año 2015 es de \$902 millones, por lo cual el aumento para 2016 fue de 8%, lo cual asumimos como costos inflacionarios.
- Los Estados de Resultados presentados por la asociación, arrojan utilidades operacionales para el año 2016 de \$25 millones y para el año 2015 de \$18 millones.

### **7.2 Aspectos administrativos**

- Las personas que laboran en el área operativa de los servicios de acueducto y alcantarillado cuentan con certificaciones en competencias laborales.
- Cuenta con contrato de condiciones uniformes.

### **7.3 Aspectos Técnicos**

- La asociación cuenta con concesión de aguas para el uso de las fuentes de abastecimiento, la cual se encuentra vigente. Se está realizando el trámite respectivo ante la CAR para prórroga y ampliación del caudal para la misma.
- El prestador cuenta con macromedidores instalados y funcionando.
- Actualmente, se distribuye agua durante 24 horas/día, 30 días/mes a 2382 suscriptores, en épocas de sequía existen racionamiento por la disminución del caudal de las fuentes concesionadas.
- El prestador cuenta con micromedición instalada y en funcionamiento.
- El prestador tiene concertados con la autoridad sanitaria, seis puntos para la toma de muestras de calidad del agua en la red de distribución, que están materializados y recibidos a conformidad.
- El prestador realiza análisis de control de calidad del agua que distribuye.
- El prestador a la fecha distribuye agua con nivel de riesgo bajo, por lo que debe realizar todas las acciones tendientes a suministrar en todo momento agua apta para consumo humano.
- El prestador no cuenta con el Programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA.
- El prestador cuenta con laboratorio para realizar los análisis básicos de calidad del agua.
- Respecto a la visita realizada en el año 2016 por la SSPD, se observan los siguientes avances en la prestación del servicio de acueducto: se contrató el servicio del laboratorio para muestras de control, se cuenta con plan emergencias

y contingencias, se tramitó la prórroga para la concesión de aguas, se está operando una nueva planta con la que se esperan reducir costos de bombeo y mejorar las condiciones de operación.

#### **7.4 Servicio de alcantarillado**

- Frente al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, se negó su aprobación por parte de la CAR no obstante se encuentra en recurso de reposición interpuesto por el prestador.
- El servicio de alcantarillado no cuenta con sistema que trate las aguas residuales del área atendida.
- El prestador realiza el mantenimiento de las redes instaladas, no obstante no lleva registro de tal actividad.

#### **7.5 Aspectos comerciales**

- El prestador aplicó adecuadamente la metodología tarifaria acorde a la Resolución CRA 287 de 2004, cuyas tarifas se encuentran debidamente reportadas en el SUI-MOVET.
- Respecto a la aplicación de tarifas vía facturación, se verificó que todos los suscriptores pertenecen a estratos sujetos de subsidio y que el prestador no está dando aplicación al acuerdo de subsidios y contribuciones establecido mediante acuerdo del Concejo de Bogotá. Esta situación se mantiene ante la inexistencia en un convenio entre el prestador y la Administración Distrital, para el correspondiente giro de recursos para subsidios de servicios públicos. La SSPD pudo verificar que el prestador ha iniciado gestiones a través de la Secretaría de Hábitat de la Alcaldía Mayor de Bogotá para acceder a dichos recursos.
- El prestador tiene asignado un lugar para la atención de peticiones, quejas y reclamos, son atendidas por la persona a cargo del área comercial y se llevan registros de las solicitudes.

#### **7.6 Reporte de información al SUI**

- De 2223 formatos y formularios habilitados, el prestador certifica 1873, es decir el 84,3%, por tal razón debe proceder a realizar el reporte de la información que se encuentra pendiente.
- El prestador deberá tener en cuenta las observaciones hechas a lo largo del presente informe con relación a la calidad de información reportada en el SUI; esto, para que sean evaluadas y de ser el caso proceda con la solicitud formal de modificación de la información.

Proyectó: Juan Pablo Camacho Salas - Contratista Grupo Pequeños Prestadores  
Fernando Castañeda González– Contratista Grupo Pequeños Prestadores  
Lucía del Pilar Cruz Rodríguez – Profesional especializado

Revisó: Dirceu Enrique Vargas – Coordinador Grupo Pequeños Prestadores