

# **EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES**

**AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

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

**GRUPO PEQUEÑOS PRESTADORES**

**Bogotá, diciembre de 2017**

## AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.

### ANALISIS 2014 - 2017

#### 1. ANTECEDENTES

Para el período de análisis de la presente evaluación integral y verificado el aplicativo de visitas del SUI, se encontró que el día 21 y 22 de febrero de 2014, con el fin de verificar el estado de la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en relación a los aspectos administrativos, comerciales, técnicos y operativos.

Como resultado de los hallazgos encontrados en dicha visita se relacionan algunas conclusiones relevantes de la prestación de los servicios:

- *En cuanto al servicio de acueducto, en términos generales se puede evidenciar que se cuenta con un sistema que requiere urgentes mejoras en la infraestructura de los procesos de captación, tratamiento y almacenamiento con el fin de mejorar y asegurar la continuidad y calidad de la prestación del servicio.*
- *En la visita, se logró establecer que existe una mejoría física de la locación de la que podría redundar de igual manera en una mejoría prestacional del mismo. Además, se logró establecer, que al día de la visita existe personal encargado de la operación de la PTAP con las calidades respectivas para operar la planta de tratamiento y obtener mejores resultados en el suministro de agua a la población.*
- *En cuanto a la prestación del servicio de alcantarillado, se sugiere que con urgencia se lleven a cabo las actuaciones definidas para la ejecución de la segunda etapa del Plan Maestro de Alcantarillado con el concurso de las Instituciones involucradas sectorialmente.*
- *Por su parte el servicio de aseo, debe ser atendido con mayor celeridad en cuanto al registro de datos de producción, recolección y transporte, a pesar de ser contratadas dichas actividades.*
- *No registro de la actividad de barrido realizada por la empresa.*
- *Aplicación inadecuada del porcentaje de subsidios en el cargo fijo del estrato 2 del servicio de acueducto.*
- *Aplicación de tarifas y subsidios a una categoría no autorizada (Tarifa Plena y Especial).*
- *Evidencias de riesgo bajo en la calidad agua suministrada a la población, en un mes del año 2013 de los exámenes auditados.*
- *Infraestructura del sistema de acueducto para mantenimiento y optimización, en los procesos de captación y tratamiento.*
- *Infraestructura del servicio de alcantarillado en proceso de optimización, las cuales debe ser debidamente entregada a la empresa prestadora para sus procesos de mantenimiento y operación.*

#### 1.1. SITUACION ACTUAL

En la visita realizada los días 13, 14 y 15 de septiembre de 2017, se evidenció lo siguiente:

“(…)

- *A la fecha el prestador no ha certificado ninguna información relacionada con la convergencia hacia nuevo marco normativo NIF. Ni ha certificado su clasificación*
- *Se observó que la caja en la cual se acopla la tubería al tanque, se presenta una pérdida significativa de caudal, que al parecer se presentó en horas previas a la visita al lugar; y tanto la fuga presentada en la cámara de entrada, como las procedentes de las filtraciones*

y del rebose, vierten en el suelo en el que se cimienta el tanque desarenador, generando algún grado de socavación, que a largo plazo puede generar pérdida de estabilidad de los suelos.

- La aducción está conformada por tubería en PVC de 6" y 8", la cual cuenta con una edad aproximada de 15 años; en la cual no se observaron desacoples o fugas significativas, salvo las detectadas en el tanque desarenador principal.
- En desarrollo de la visita de inspección se evidenció el pago de la tasa ambiental por uso del agua. Es oportuno mencionar que de acuerdo con los registros de lecturas del macromedidor de entrada a la PTAP, verificados en desarrollo de la visita, se observó que en algunos periodos de tiempo se realiza aprovechamiento de caudales superiores al otorgado.
- La PTAP está diseñada para tratar un caudal de 26,5 L/s, información sobre la cual no se obtuvo un referente técnico válido, teniendo en cuenta que ni el prestador, ni la alcaldía municipal, cuentan con documentos técnicos (planos, memorias, diseños, manuales de operación, entre otros) que respalden dicha información; la cual presuntamente fue aportada de manera verbal por quien construyó la obra, aproximadamente en el año 1994.
- En el predio de la PTAP se cuenta con un tanque en concreto que recibe agua cruda y que opera como bioalarma, empleando peces para tal fin.
- Los operarios registran las actividades adelantadas en la PTAP y las novedades que allí se presentan, a través de la bitácora y planillas generadas para el registro de actividades y control de parámetros de calidad de agua, así como las lecturas de macromedidores y registro de visitantes a las instalaciones.
- La Empresa no cuenta con un plan anual de inversiones. Cuando se requiere realizar inversiones, éstas se realizan con recursos propios, pero su implementación no obedece a un instrumento de planificación anual.
- El sistema de alcantarillado sanitario se encuentra compuesto por redes de recolección, cámaras de inspección, sumideros, conexiones domiciliarias y cinco puntos de descarga directa sobre distintas corrientes hídricas; mientras que el sistema de aguas pluviales tiene numerosos puntos de descarga en los drenajes naturales del área urbana municipal.
- Las visitas de inspección se recorrieron 3 de los puntos de vertimiento, evidenciando en algunos casos deterioro de los emisarios finales, así como algunos efectos ambientales derivados de tales vertimientos (olores ofensivos y proliferación de vectores).

(...)"

Por lo anterior se detalla la información recopilada en visita realizada los días 13,14 y 15 de septiembre de 2017, con relación con los aspectos administrativos, comerciales, técnicos y operativos en la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo así:

## 1.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

**Tabla 1 Datos generales del prestador**

<b>ID</b>	22629
<b>Razón Social</b>	Aguas Andaki S.A. E.S.P
<b>Sigla</b>	ANDAKI S.A. E.S.P.
<b>Nit</b>	900252778 - 7
<b>Fecha de registro en (Inscripción) RUPS</b>	26/05/2009

<b>Fecha última aprobación (Actualización) RUPS</b>	26/03/2015
<b>Fecha última Actualización RUPS</b>	15/02/2017
<b>Estado</b>	RECHAZADA
<b>Observaciones</b>	Elimino las actividades de comercialización servicio de Aseo, No registro la actividad de aducción para el servicio de acueducto
<b>Fecha inicio de Operaciones</b>	02/01/2009
<b>Nombre del Representante Legal</b>	Luis Anibal Martínez Rojas
<b>Cargo del Representante Legal</b>	Gerente
<b>Fecha de posesión del Representante Legal</b>	13/10/2015
<b>Tipo de Prestador</b>	Sociedades (Empresa de Servicios Públicos)
<b>Tipo de Sociedad</b>	Sociedad Anónima
<b>Clase</b>	Mixta
<b>Fecha de Constitución</b>	22/09/2008
<b>Orden</b>	Municipal
<b>Fecha de Naturaleza</b>	17/08/2007
<b>Servicios Prestados</b>	Acueducto, Alcantarillado y Aseo
<b>Clasificación</b>	Menor o Igual a 2500 Usuarios – Acueducto, Alcantarillado y Aseo
<b>Expediente</b>	2009400470100086E

Fuente: SUI – RUPS <http://www.sui.gov.co> 06-12-2017

De acuerdo con la información de RUPS y lo evidenciado en la visita las actividades inscritas por cada servicio atendido por el prestador de la Empresa Aguas Andaki S.A. E.S.P son:

**Tabla 2 Actividades Registradas en el RUPS**

Servicio	Actividades
Acueducto	Almacenamiento, Captación, Comercialización, Conducción, Distribución, Tratamiento.
Alcantarillado	Comercialización, Conducción de Residuos Líquidos, Disposición final, Recolección.
Aseo	Disposición Final, Recolección y Transporte de Residuos No Aprovechables.

Fuente: SUI – RUPS <http://www.sui.gov.co> 06-12-2017

Se evidenció que el prestador eliminó las actividades de comercialización servicio de Aseo y no registro la actividad de aducción para el servicio de acueducto para el municipio de San José del Fragua. Caquetá. Como le fue informado en el radicado No. 20174000752991 del 15 de junio de 2017, es necesario que verifique los documentos soportes según lo establecido en la Resolución SSPD No. 20151300047005 de 7 de octubre de 2015 y proceda a efectuar la actualización correspondiente.

### 1.1.1. ACTUALIZACIÓN RUPS

El artículo 11 de la Ley 142 de 1994, dispone que, para cumplir con la función social de la propiedad, los prestadores de servicios públicos domiciliarios deben dar aviso a la Superintendencia de Servicios Públicos sobre el inicio de sus actividades; para el

efecto, la Superintendencia cuenta con el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS), en el cual sólo se inscriben los prestadores de servicios públicos o de las actividades complementarias antes relacionadas.

Conforme a lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20151300047005 del 7 de octubre de 2015, actualmente no se requiere el envío en físico y/o por correo electrónico de los documentos soporte a la solicitud, éstos se deben cargar directamente en el aplicativo RUPS por la opción **Radicación de documentos**; este proceso genera un número de radicado con el cual se atenderá su trámite y podrá hacer seguimiento en nuestro sistema de gestión documental. El manual de este nuevo proceso, puede ser consultado a través del link: [http://www.sui.gov.co/suibase/documentos/manual\\_usuario\\_RUPS\\_ESP\\_26\\_12\\_16.pdf](http://www.sui.gov.co/suibase/documentos/manual_usuario_RUPS_ESP_26_12_16.pdf)

**Imagen 1 Actualizaciones RUPS**

Búsqueda específica						
DEPARTAMENTO			MUNICIPIO			
# SOL	ID ESP	EMPRESA	MOTIVO	ESTADO	Nº RAD	FECHA RADICACION
1	<a href="#">359037</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	2017222629359037	15/02/2017 15:45:01
2	<a href="#">348329</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA POR MESA DE AYUDA	2016722629348329	11/07/2016 16:25:06
3	<a href="#">324640</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2015322629324640	26/03/2015 22:38:21
4	<a href="#">308250</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	20131022629308250	09/10/2013 17:56:08
5	<a href="#">246537</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2012522629246537	07/05/2012 09:35:09
6	<a href="#">201370</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2011222629201370	04/02/2011 11:13:32
7	<a href="#">198109</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20101222629198109	13/12/2010 17:47:11
8	<a href="#">193709</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20101022629193709	26/10/2010 17:16:51
9	<a href="#">159448</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	2010122629159448	26/01/2010 07:37:50
10	<a href="#">149644</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	APROBADA	20091022629149644	16/10/2009 09:34:14
11	<a href="#">129223</a>	22629 AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	INSCRIPCION	APROBADA	2009522629129223	26/05/2009 12:19:05

Fuente: SUI – RUPS <http://www.sui.gov.co> 06-12-2017

Es de recordar que de acuerdo a lo establecido en el 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:

**Tabla 3 Calendario RUPS**

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
restadores cuyo ID termine en 8 y 9	En el quinto mes del año, antes del 30 de mayo

Fuente: Anexo Resolución No. SSPD - 20101300048765 del 14- 12- 2010

De acuerdo a lo anterior el prestador realizó la última solicitud de actualización al registro único de prestadores - RUPS del 15 de febrero de 2017, sin embargo, tal como se consigna en la tabla 1, la misma fue rechazada.

### 1.1.2. CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES (CCU):

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 128 de la Ley 142 de 1994, el Contrato de Servicios Públicos “es un contrato uniforme, consensual, en virtud del cual una empresa de servicios públicos los presta a un usuario a cambio de un precio en dinero, de acuerdo a estipulaciones que han sido definidas por ella para ofrecerlas a muchos usuarios no determinados. Hacen parte del contrato no solo sus estipulaciones escritas, sino todas las que la empresa aplica de manera uniforme en la prestación del servicio. Existe contrato de servicios públicos aun cuando algunas de las estipulaciones sean objeto de acuerdo especial con uno o algunos usuarios (...)”.

El artículo 129 *ibídem*, por su parte, expone que “existe contrato de servicios públicos desde que la empresa define las condiciones uniformes en las que está dispuesta a prestar el servicio y el propietario, o quien utiliza un inmueble determinado, solicita recibir allí el servicio, si el solicitante y el inmueble se encuentran en las condiciones previstas por la empresa”.

La empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P tiene elaborados los CCU para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los cuales se encuentran debidamente firmados, accesibles al público y cuentan con su respectivo anexo técnico (se aportó copia en medio magnético visita). Aunado a ello, el Gerente mencionó que se solicitó apoyó al PDA para realizar la actualización del CCU.

Por otra parte, es de mencionar que con la última actualización de RUPS efectuada por el prestador, se encuentra cargado solamente el CCU con fecha de actualización del 10 de agosto de 2010 para el servicio de aseo, al respecto se insta al prestador con el fin que se cargue el CCU de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Así mismo, el prestador registró que solamente los CCU de los servicios de acueducto y alcantarillado cuentan con concepto de legalidad emitido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA a través de oficio 20102110054961.

#### Imagen 2 Reporte CCU- SUI

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto

Departamento

CAQUETA

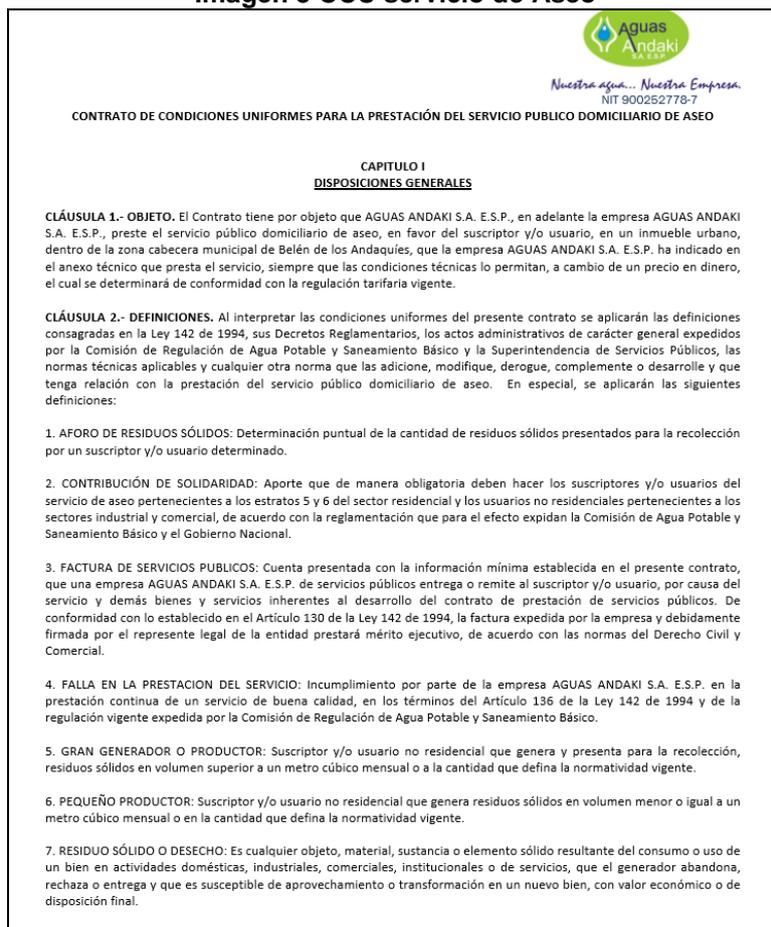
Empresa

AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.

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
CAQUETA	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	1	22629	2015-04-28	Acueducto	Hasta 2500 suscriptores	002	2009-01-02	2010-07-27	SI	20102110054961	2010-09-03	<a href="#">contrato_22629_201370_16.zip</a>

Fuente:[http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_adm\\_074](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_074) del 14/12/2017

## Imagen 3 CCU servicio de Aseo



Fuente: SUI

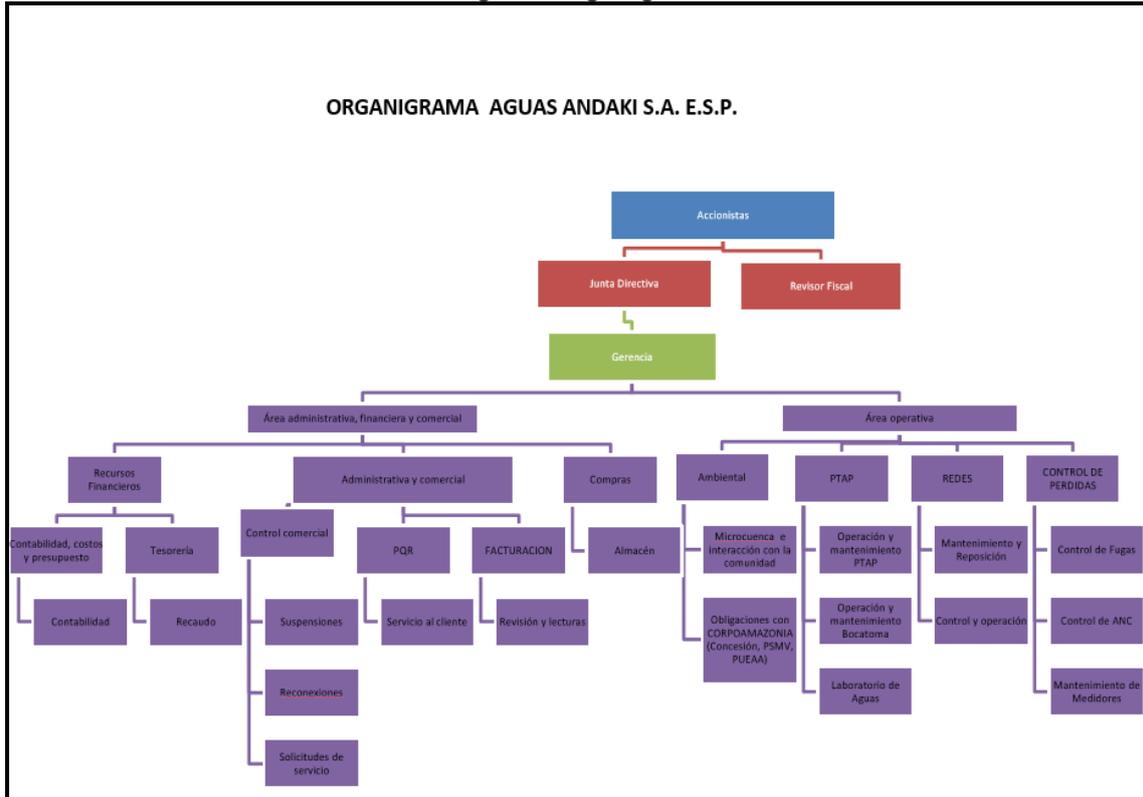
## 2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

De acuerdo con la información suministrada en la visita del 13,14 y 15 de septiembre de 2017, y la reportada en SUI se presenta el siguiente análisis en cuanto a los principales aspectos administrativos.

### 2.1.1. Estructura Orgánica

la empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P, tiene elaborado un organigrama institucional, en el que pueden visualizarse las relaciones generales de responsabilidad, autoridad y funciones, el cual se aportó en medio magnético. La estructura planteada coincide con la actualmente implementada, cuentan con manual de funciones y se está actualizando.

Imagen 4 Organigrama



Fuente: Información suministrada en la visita

### 2.1.2. Participación accionaria

Se encuentra constituida a través de Escritura No. 596 con fecha de otorgamiento 22 de septiembre de 2008, notaria única del círculo Belén de Los Andaquies Caquetá AA 31843004, Capítulo I “la sociedad creada se denomina AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P., pero podrá utilizar la sigla ANDAKI S.A E.S.P., será una Sociedad Anónima Mixta de Orden Municipal “.

La misma fuente indica que el capital autorizado de la sociedad es de \$50.000.000 millones representados en 10.000 acciones nominativas por valor de \$5.000 pesos cada una.

Imagen 5 Capital Accionistas

**CAPITULO III.**

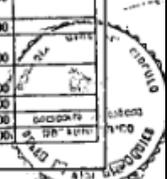
**CAPITAL Y ACCIONISTAS.**

**ARTICULO SEXTO:** El capital autorizado de la Sociedad es de CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$50.000.000.00) representados por DIEZ MIL (10.000) Acciones Nominativas por valor de CINCO MIL PESOS (\$5.000.00) cada una. De éste se han suscrito la suma de



NUEVE MIL CIENTO DIEZ Y SIETE ACCIONES (9.117) pagado la suma de CUARENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL PESOS (45.585.000,00) moneda legal, tal como se establece a continuación:-----

No. ORD	NOMBRE Y APELLIDOS	C.C. No.	%	ACCIONES SUSCRITAS	CAPITAL SUSCRITO	CAPITAL PAGADO EFECTIVO	CAPITAL EN ESPECIE
1	CRISTHIAN LONDONO M.	1.083.869.282	0,02%	2	10000	10000	
2	BERTILDA GUEVARA DE CALDERON	26.627.156	0,02%	2	10000	10000	
3	MARTHA LILIANA OME VALENZUELA	1.115.791.159	0,10%	10	50000	50000	
4	JOSE ALIRIO GONZALEZ PEREZ	16.657.578	0,20%	20	100000	100000	
5	DAID CUBILLOS BURBANO	26.628.381	0,10%	10	50000	50000	
6	JESUS OLIVO FACUNDO CUELLAR	4.941.651	0,02%	2	10000	10000	
7	JAIMÉ URIEL MUJIA ZULUAGA	16.227.434	0,11%	1	5000	5000	
8	ARONI AZTALZA MUÑOZ	17.657.200	0,10%	10	50000	50000	
9	CARLOS CALDERON	17.684.312	0,40%	40	200000	200000	
10	JOHANA CASTRO CALDERON	1.083.880.138	0,02%	2	10000	10000	
11	AMANDA OME BENAVIDES	26.630.709	0,01%	1	5000	5000	
12	GONZALO GIL CALDERON	17.680.885	0,01%	1	5000	5000	
13	JUAN GIL CALDERON CARBALLO	4.959.086	0,02%	2	10000	10000	
14	LUIS ANIBAL MARTINEZ ARGUELLO	17.680.375	1,20%	120	600000	600000	
15	CARMEN RITA CALDERON DE CALDERON	26.627.531	0,02%	2	10000	10000	
16	CIRO OCTAVO	4.960.153	0,01%	1	5000	5000	
17	LUZ DARY ALVARADO	26.628.895	0,02%	2	10000	10000	
18	YERMEEN DUQUE	26.629.547	0,10%	10	50000	50000	
19	RODRIGO CUELLAR MAJE	17.683.462	0,20%	20	100000	100000	
20	HUMBERTO SILVA HERMIDA	17.627.444	0,40%	40	200000	200000	
21	KENNYS CAPERA	17.671.346	0,01%	1	5000	5000	
22	JOSE OMAR SOTTO CORREA	17.682.452	0,01%	1	5000	5000	
23	ALICIA MORENO GONZALEZ	26.546.753	0,01%	1	5000	5000	
24	EVIDELIA QUINAYAS DE IMBACHI	20.295.361	0,01%	1	5000	5000	
25	JAIMÉ CORREA ANTURI	17.681.219	0,10%	10	50000	50000	
26	DIVA DURAN DE GOMEZ	26.628.629	0,04%	4	20000	20000	
27	MARIA NEILA CUBILLOS CUELLAR	26.628.347	0,10%	10	50000	50000	
28	ESTEBAN VALBUENA CAVICHE	2.359.310	0,02%	2	10000	10000	
29	NANCY ESPINOSA JIMENEZ	26.644.939	0,10%	10	50000	50000	
30	WALDINA CALDERON DE CALDERON	26.614.644	0,01%	1	5000	5000	
31	GINA ALEXANDRA JIMENEZ BAUTISTA	40.093.797	0,02%	2	10000	10000	
32	ALVARO CUELLAR JOVEN	17.684.310	0,04%	4	20000	20000	
33	DIEGO LONDONO	12.225.724	0,02%	2	10000	10000	
34	MARIA DELIA ORTIZ MOSQUERA	40.093.021	0,10%	10	50000	50000	
35	CARMEN TULIA ARIAS PEREZ	40.762.513	0,10%	10	50000	50000	
36	ALBERTO GAVIRIA BEDOYA	1.115.791.207	0,20%	20	100000	100000	
37	BLANCO ALIRIO CALDERON DURAN	17.633.098	0,04%	4	20000	20000	
38	MARIA NELCY CUBILLOS CUELLAR	26.628.256	0,01%	1	5000	5000	
39	MARIBEL MUÑOZ CUELLAR	40.774.999	0,21%	25	125000	125000	
40	ALCALDIA MUNICIPAL BELÉN DE LOS ANDAQUIES	800.095.734-7	85,00 %	8500	42500000	42500000	
41	ASOCIACION BELÉN	900.128.460-0	0,20%	20	100000	100000	
42	ASOCIACION ESCUELA AUDIOVISUAL INFANTIL	900.212.886-3	0,20%	20	100000	100000	
43	EMISORA COMUNITARIA RADIO ANDAKI	800.255.179-6	0,20%	20	100000	100000	
44	FUNDIAMA	828.002.231-8	0,20%	20	100000	100000	
45	FUNDACION TIERRA VIVA	628.001.044-2	1,00%	100	500000	500000	
46	JAC BARRIO SANTA TERESA	P.J. 060	0,20%	20	100000	100000	



### Personal Personal vinculado a la empresa

El equipo de trabajo de la empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P. está compuesto por:

**Tabla 4 Personal Aguas Andaki S.A. E.S.P**

PERSONAL ADMINISTRATIVO	OBSERVACIONES	PERSONAL OPERATIVO	OBSERVACIONES
Accionistas	117 privados, con el 15% de participación, y Municipio de Belén de los Andaquíes, con el 85% de las acciones	Operadores acueducto (2)	Vinculados a la nómina del prestador.
Junta directiva (7)	(cinco públicos y dos privados). No reciben salario, remuneración o bonificaciones por su labor.	Fontaneros (1)	Vinculado a la nómina del prestador
Revisor Fiscal (1)	(Nubia López Torres). Fue nombrada por la asamblea general bajo la modalidad de nombramiento a término fijo (4 años).	Operarios Aseo (2)	Vinculados a la nómina del prestador
Representante legal (1)	El gerente de la E.S.P. tiene contrato a término fijo por cuatro años, devenga su salario del recaudo de la empresa	Operario de barrido y limpieza(1)	Vinculado a la nómina del prestador, quien también atiende las labores de mantenimiento del sistema de alcantarillado.
Auxiliar Administrativa (1)	(Kerly Julieth Hoyos Muñoz) tiene un contrato de nómina por un año.	Pasante del SENA (1)	No recibe remuneración, el gerente informa que se le han realizado los pagos a la ARL.
Contadora (1)	(Amadys Borrero Peña) tiene contrato de prestación de servicios hasta el 31/12/2017.	Servicios Generales(1)	Vinculadas con contrato al término de 1 año.
Apoyo administrativo (1)	(Almacén) (Leidy Carolina Otalvaro Magno) tiene contrato de prestación de servicios hasta el 31/12/2017		

Fuente: Información suministrada en la visita

En total son 13 personas, sin incluir los miembros de la junta directiva. Dada la información suministrada por el gerente de la empresa, los salarios promedio son:

**Tabla 5 Salarios Promedio**

CARGO	SALRIO	OBSERVACIONES
Revisor Fiscal:	\$1.250.000	Nombrada por la asamblea general bajo la modalidad O.P.S.
Representante legal	\$1.730.000	Contrato por cuatro años
Auxiliar Administrativa	\$1.147.140	A término fijo un año
Contadora	\$2.000.000	Contrato de prestación de servicios
Apoyo administrativo	\$1.200.000	Contrato de prestación de servicios
Operarios	Un SMLV	A excepción de uno que devenga un poco más de \$1'000.000, el gerente aclara que el valor puede variar dependiendo el recargo nocturno y festivos.

Fuente: Información suministrada en la visita

El prestador de la empresa indica, que se generaron egresos por concepto de salarios más prestaciones por valor de \$ 17.85.9515,55, cifras presentadas bajo PUC para el año de 2017.

Es de aclarar que la información administrativa de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, parte de la estructura organizacional, de su conformación del personal por categoría de vinculación por nómina, temporales, contratistas y vacantes, así como el personal de acuerdo a las funciones que desarrolla si es directivo, administrativo y técnico-operativo, y la clasificación por categoría de empleados, públicos, oficiales, privados, temporales o contratistas y por último el personal aprendiz SENA y pensionado; todo esto relacionado con el desembolso de recursos financieros por cada uno de los conceptos que forman los devengos de recursos humanos.

Por lo tanto, es un deber del prestador reportar en el SUI, la información administrativa del personal por categoría de empleo para cada una de las actividades registradas en RUPS. 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.

Sin embargo, una vez verificado el SUI fue posible establecer que la Empresa Aguas Andaki S.A. E.S.P, no ha reportado la información administrativa (personal por categoría de empleo) para los servicios a su cargo como se muestra en la siguiente tabla, situación que impide efectuar un análisis de la misma con la encontrada en visita:

**Tabla 6 Personal por Categoría de Empleo**

AÑO	ID	SERVICIO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO
2011	22629	ASEO	ANUAL	1268	PERSONAL POR CATEGORIA DE EMPLEO	Pendiente
2012	22629	ACUEDUCTO	ANUAL	ACU-F-1004	4. Personal por Categoría de Empleo	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	ANUAL	ALC-F-1004	4. Personal por Categoría de Empleo	Pendiente
2012	22629	ASEO	ANUAL	1268	PERSONAL POR CATEGORIA DE EMPLEO	Pendiente
2013	22629	ACUEDUCTO	ANUAL	ACU-F-1004	4. Personal por Categoría de Empleo	Pendiente
2013	22629	ALCANTARILLADO	ANUAL	ALC-F-1004	4. Personal por Categoría de Empleo	Pendiente
2013	22629	ASEO	ANUAL	1268	PERSONAL POR CATEGORIA DE EMPLEO	Pendiente
2014	22629	ASEO	ANUAL	1268	PERSONAL POR CATEGORIA DE EMPLEO	Pendiente
2015	22629	ACUEDUCTO	ANUAL	ACU-F-1004	4. Personal por Categoría de Empleo	Pendiente
2015	22629	ALCANTARILLADO	ANUAL	ALC-F-1004	4. Personal por Categoría de Empleo	Pendiente
2015	22629	ASEO	ANUAL	1268	PERSONAL POR CATEGORIA DE EMPLEO	Pendiente
2016	22629	ACUEDUCTO	ANUAL	ACU-F-1004	4. Personal por Categoría de Empleo	Pendiente
2016	22629	ALCANTARILLADO	ANUAL	ALC-F-1004	4. Personal por Categoría de Empleo	Pendiente
2016	22629	ASEO	ANUAL	1268	PERSONAL POR CATEGORIA DE EMPLEO	Pendiente

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 6-12-2017

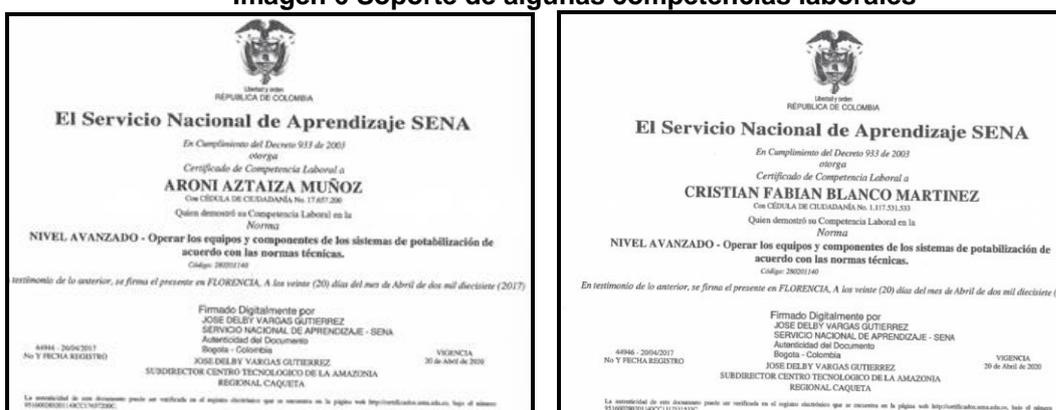
### 2.1.3. Competencias laborales del personal administrativo y operativo

En la visita adelantada por la Superservicios, entregaron en medio magnético certificaciones de cinco operarios emitidas por el SENA así: (Opera los equipos y componentes de los sistemas de potabilización de acuerdo con las normas técnicas,

Captar agua cruda para el sistema de potabilización de acuerdo con a las normas técnicas y ambientales vigentes, caracterizar agua en el sistema de potabilización de acuerdo con el estado del proceso y las normas técnicas, recolectar muestras de agua de acuerdo con procedimiento y normas técnicas, ejecutar actividades operativas de redes del sistema de acueducto de acuerdo con procedimientos establecidos. Asegurar continuidad en los procesos en sistemas de tratamientos de agua de acuerdo con procedimientos establecidos). La auxiliar administrativa de apoyo es administradora de empresas.

Al respecto el prestador debe atender lo establecido en el mapa funcional dispuesto por el SENA para dar cumplimiento a lo previsto por el artículo 32 del Decreto 1077 de 2015, así mismo es preciso que esté al pendiente de la pérdida de vigencia de dichas certificaciones para que así el personal realice nuevamente el proceso.

**Imagen 6 Soporte de algunas competencias laborales**



Fuente: Información suministrada en la visita

#### 2.1.4. Indicador de Eficiencia Laboral:

A través de este indicador operacional es posible establecer el costo del personal por unidad indicadora del servicio evaluado (por ejemplo: metro cúbico facturado, bien sea de agua potable o agua tratada; o unidad de peso para residuos recolectados y dispuestos).

$$\text{FORMULA: } \frac{\text{Costo de Personal}}{\text{Volumen Facturado}}$$

Para su cálculo se requiere el P y G, e información detallada de costos y producción, tal como:

Costos de Personal: Valor en pesos corrientes del total de pagos, durante los últimos doce meses, por salarios, prestaciones, horas extras y demás conceptos para el personal de planta administrativo y operativo, más servicios contratados con terceros.

Volumen Facturado: Volumen de agua que la empresa facturó durante los últimos doce meses.

Una vez consultado el estado de reporte de la empresa AGUAS ANDAKI S.A.E.S.P en el SUI, se estableció que el prestador reportó información para la vigencia 2014 y no se encontró reporte para los años 2015, 2016 y 2017, lo que no permite realizar análisis al respecto, como se observa a continuación:

## Imagen 7 indicadores de Personal año 2014

Indicadores de Personal

Año 2014  
 Departamento CAQUETA  
 Municipio BELEN DE LOS ANDAQUIES  
 Empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.

Departamento ▲▼	Municipio ▲▼	Empresa ▲▼	Índice de eficiencia laboral acueducto (empleados por m3 comercializado en el período)	Empleados por suscriptor(empleados por cada 1000 suscriptores)	Personal técnico-operativo por longitud de la red (empleados por cada 100 km de red)	Pago promedio de personal (\$/empleado)
CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	.0000235678	4.37	ND	10,497,980.86

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_adm\\_053](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_053) 14-12-2017

## Imagen 8 indicadores de Personal año 2016

Indicadores de Personal

Año 2016  
 Departamento CAQUETA  
 Municipio BELEN DE LOS ANDAQUIES  
 Empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.

Departamento ▲▼	Municipio ▲▼	Empresa ▲▼	Índice de eficiencia laboral acueducto (empleados por m3 comercializado en el período)	Empleados por suscriptor(empleados por cada 1000 suscriptores)	Personal técnico-operativo por longitud de la red (empleados por cada 100 km de red)	Pago promedio de personal (\$/empleado)
CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	ND	ND	ND	ND

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu\\_adm\\_053](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_053) 14-12-2017

## 2.2. Aspectos financieros

### 2.2.1. Proceso de Convergencia – NIF

Teniendo en cuenta que el prestador es una sociedad anónima, se hace necesario que la empresa tome las medidas necesarias para realizar el proceso de transición a la aplicación de las Normas Financieras Internacionales NIF (por sus siglas en inglés), en concordancia con lo dispuesto por la Contaduría General de la Nación, quien expidió el marco normativo que fue incorporado al Régimen de Contabilidad Pública, reglamentado para las entidades del gobierno a través de la resolución 533 de 2015. En ese sentido el prestador debe iniciar su preparación obligatoria, previa a la aplicación a partir del 1 de enero de 2018. Por su parte esta Superintendencia mediante Resolución SUPERSERVICIOS No. 20161300013475, estableció en el capítulo IV, los requerimientos para los prestadores clasificados en resolución 533 de 2015, con el diligenciamiento del formulario único de clasificación.

### 2.2.2. Estado de cargue al SUI

En el SUI no se evidencian las respectivas de notas contables que deben estar cargados y debidamente firmados por el contador público, correspondientes a las vigencias 2015, no se evidencio información contable PUC o NIF del año 2016 aseverando un presunto incumplimiento a lo estipulado en la resolución No. 20121300003545 del 14 de febrero del 2012 y resolución 20141300004095 del año 2014 de la cual aparece pendiente el siguiente formulario:

**Tabla 7 Estado de resultados – Información SUI**

AÑO	ID	TOPICO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO
2014	22629	Proceso NIF	ANUAL	NIF-A-0005	Formulario A1 - NIF: Preguntas para Clasificación del Grupo y Generales	Pendiente

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 6-12-2017

Esto además limita que esta Superintendencia ejerza a cabalidad el ejercicio de funciones de vigilancia control otorgado por la Ley 142 de 1994.

A continuación, se incluye el detalle de la información que se encuentra pendiente por certificar:

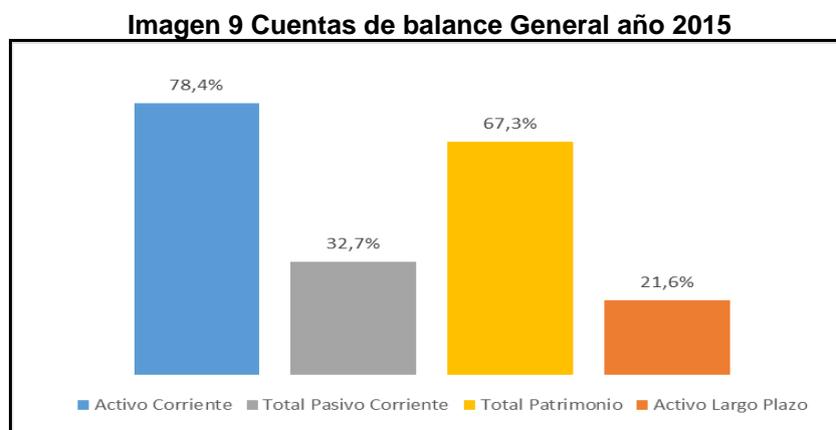
- Resolución 20141300004095, Pendiente el Formulario A1 – NIF: Preguntas para Clasificación del Grupo y Generales
- Resolución 20141300055955, Pendiente por certificar el Formulario 2 - NIF: Plan de Acción Empresas Públicas 2014
- Resolución 20151300020385, A la fecha tiene pendiente por certificar los formatos 11, 12 y 13, que contienen el ESFA, la conciliación patrimonial y las revelaciones políticas de la aplicación por primera vez, cuyo plazo oportuno de reporte era hasta el 15/10/2015.
- Resolución 20161300013475, Una vez certifique lo anterior, el sistema le habilitará la certificación de sus primeros estados financieros no comparados (2015) de cierre de transición, que tenía como plazo de reporte oportuno hasta el 11 de julio del 2016.
- Resolución 20171300042935, Una vez certifique lo anterior, el sistema le habilitará la certificación de sus primeros estados financieros comparados (2016) del primer periodo de aplicación, que tenía como plazo de reporte oportuno entre el 04 y el 10 de julio del 2017.

### 2.2.3. Análisis de la Información Financiera año 2015

Se procederá a realizar un análisis por años (2015 y 2016) de manera separada de la información registrada en SUI y entregada por el prestador.

#### Balance General

El balance general registrado en la página del SUI al cierre del año 2015 presenta la siguiente situación:



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

Imagen 10 Cuentas de Balance General año 2015

<b>CUENTAS DEL BALANCE GENERAL</b>		
<b>Cuentas</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
EFFECTIVO	\$ 16.091.816	18,9%
DEUDORES	\$ 50.753.166	59,5%
<b>Activo Corriente</b>	<b>\$ 66.844.982</b>	<b>78,4%</b>
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 17.515.546	20,5%
OTROS ACTIVOS	\$ 883.687	1,0%
<b>Activo Largo Plazo</b>	<b>\$ 18.399.233</b>	<b>21,6%</b>
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 85.244.215</b>	<b>100,0%</b>
CUENTAS POR PAGAR	\$ 18.882.944	22,2%
OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	\$ 8.787.961	10,3%
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>\$ 27.886.905</b>	<b>32,7%</b>
<b>Total Pasivo Largo Plazo</b>	<b>\$ -</b>	<b>0,0%</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ 27.886.905</b>	<b>32,7%</b>
PATRIMONIO INSTITUCIONAL	\$ 57.357.310	67,3%
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	\$ 49.870.000	58,5%
RESERVAS	\$ 22.555.212	26,5%
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$ (16.796.305)	-19,7%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	\$ 1.728.403	2,0%
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 57.357.310</b>	<b>67,3%</b>

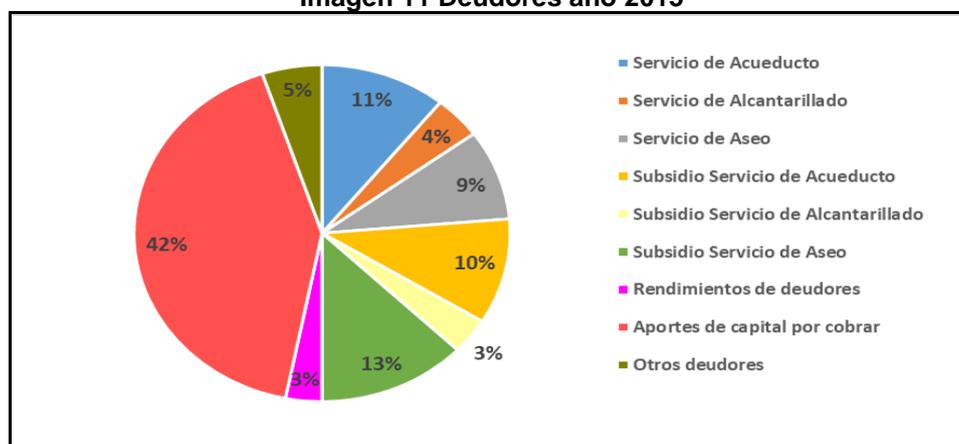
Fuente: SUI - Cálculos SSPD

Para el año 2015, el activo corriente es el más representativo, debido al rubro de deudores con el 59.5% del total de los activos, y cuyo desglose corresponde a servicios públicos y subsidios; respecto del disponible, representa el 18,9% y corresponde al dinero existente en la caja general y los saldos en bancos.

Las cuentas del activo no corriente muestran que la empresa no tiene cuentas por cobrar a largo plazo. El rubro de propiedad planta y equipo representa el 20.5% del total de los activos.

La cuenta deudores (\$50.7 millones), corresponde a servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, subsidio servicio de acueducto y otros deudores correspondientes a rendimientos de deudores, aportes de capital por cobrar y otros deudores:

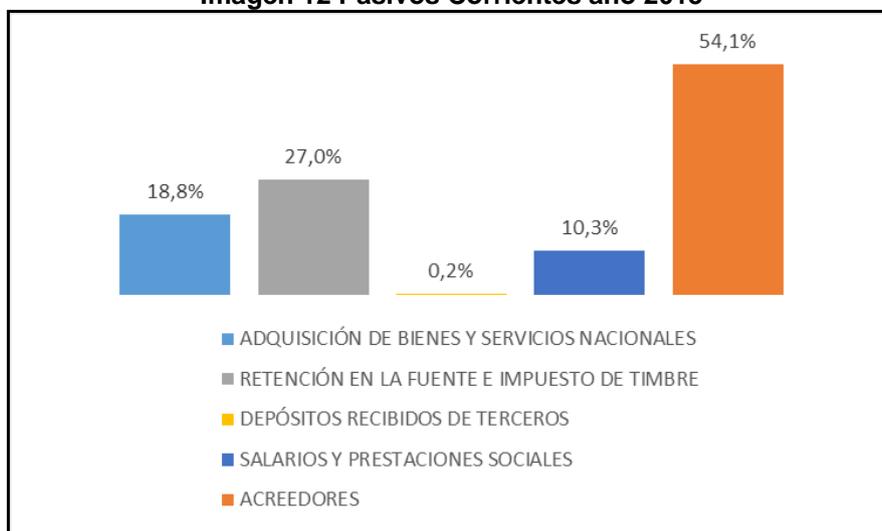
Imagen 11 Deudores año 2015



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

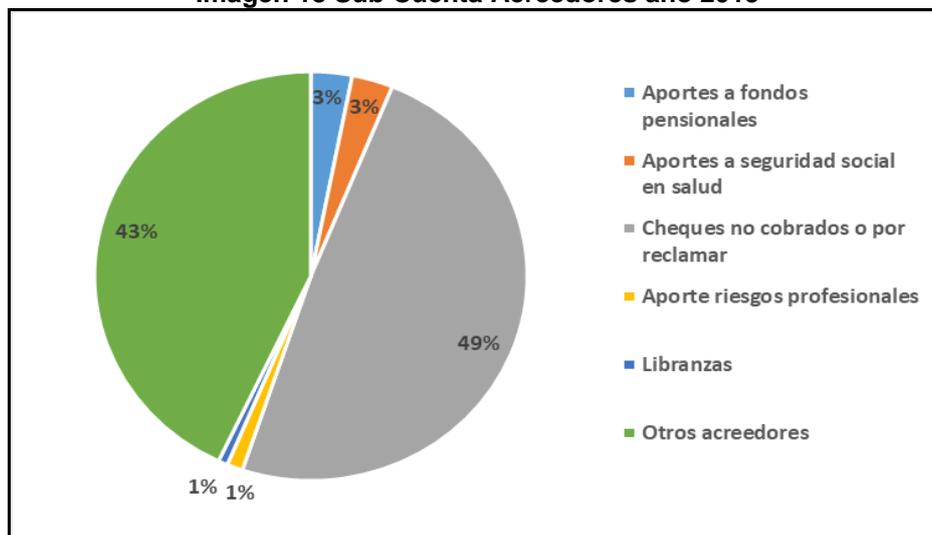
Respecto de los pasivos corrientes, se observa que los rubros más representativos son: cuentas por pagar (22,2%) que corresponde a las subcuentas: adquisición de bienes y servicios nacionales (\$3.5 millones), acreedores (\$10.2 millones), retención en la fuente e impuesto de timbre (\$5 millones) y depósitos recibidos de terceros con un valor mínimo de \$39.174, de otra parte, el sub rubro de obligaciones laborales y de seguridad social integral con 10,3%.

**Imagen 12 Pasivos Corrientes año 2015**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

**Imagen 13 Sub Cuenta Acreedores año 2015**

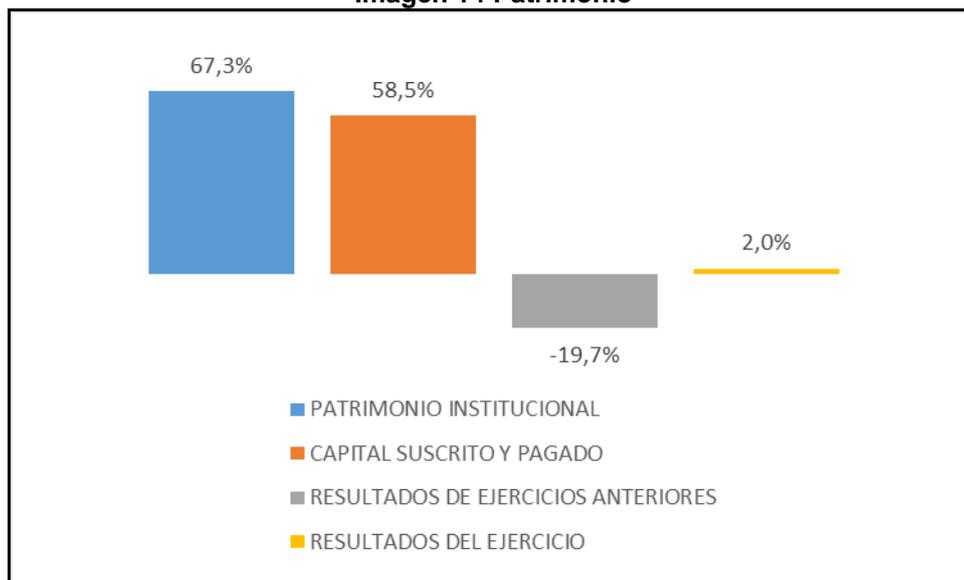


Fuente: SUI - Cálculos SSPD

El valor más representativo de la subcuenta acreedores es cheques no cobrados o por reclamar (49,0%) y otros acreedores que no se encuentran especificados (43,0%).

Finalmente, el patrimonio representa un 67.3% del activo y está compuesto por: capital suscrito y pagado por un valor \$49.8 millones, reservas con \$22.5 millones, resultados del ejercicio con \$1.7 millones y perdidas en resultados de ejercicios anteriores con un \$16.7 millones.

**Imagen 14 Patrimonio**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

### Estado de Resultados

El estado de resultados registrado en la página del SUI al cierre del año 2015 presenta la siguiente situación:

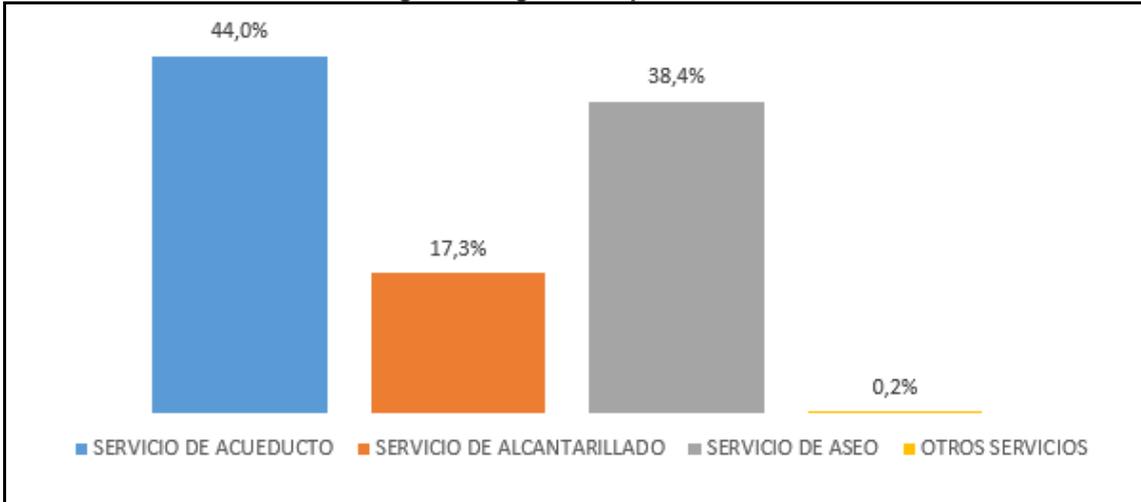
**Imagen 15 Estado de Resultados año 2015**

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>		
<b>Cuentas</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>
<b>Ingresos Operacionales</b>	\$ 465.978.231	
SERVICIO DE ACUEDUCTO	\$ 205.094.729	44,0%
SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$ 80.803.596	17,3%
SERVICIO DE ASEO	\$ 179.037.980	38,4%
OTROS SERVICIOS	\$ 1.041.926	0,2%
<b>COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN</b>	<b>\$ 319.245.932</b>	<b>68,5%</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ 146.732.299</b>	<b>31,5%</b>
<b>GASTOS</b>	<b>\$ 151.933.548</b>	<b>32,6%</b>
ADMINISTRACIÓN	\$ 149.296.298	32,0%
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 44.363.886	9,5%
PROVISIONES AGOTAMIENTO DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	\$ 2.637.250	0,6%
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$ (5.201.249)</b>	<b>-1,1%</b>
OTROS INGRESOS	\$ 7.273.818	1,6%
OTROS GASTOS	\$ 344.166	0,1%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 1.728.403</b>	<b>0,4%</b>

Fuente: SUI - Cálculos SSPD

Los Ingresos operacionales que presenta la empresa son del orden de los \$465.9 millones, resultado de la prestación del servicio de acueducto con un 44,0%, servicio de aseo con un 38,4%, servicio de alcantarillado con un 17,3% y otros servicios con tan solo 0,2%, como se muestra en la gráfica:

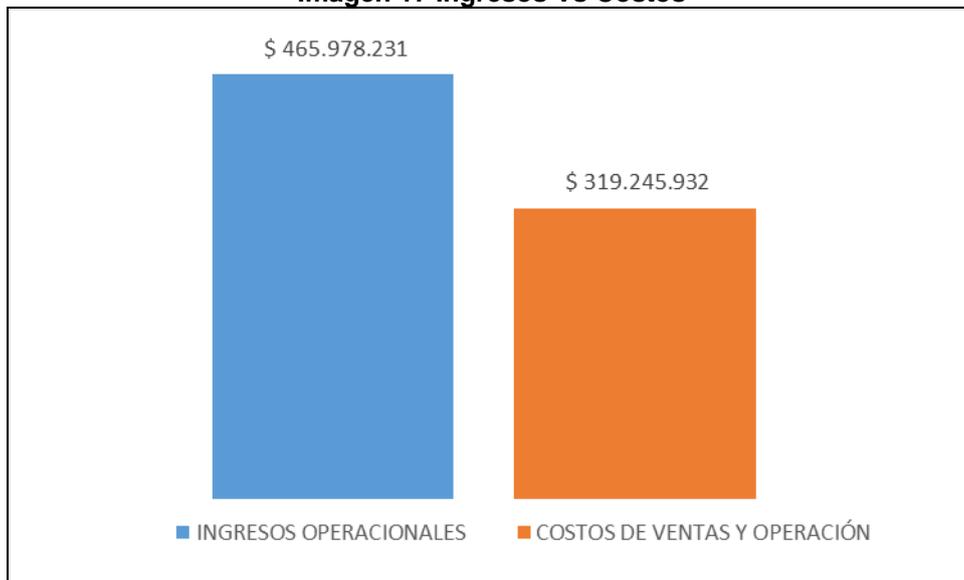
**Imagen 16 Ingresos Operacionales**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

Los costos de venta representan un 68,5% del total de los ingresos como se observa en la imagen:

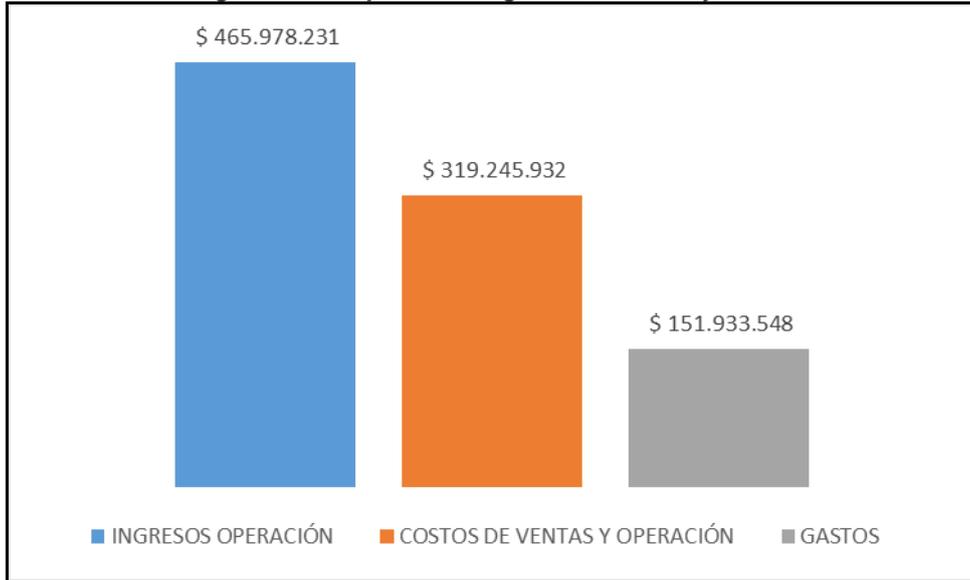
**Imagen 17 Ingresos Vs Costos**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

El gasto de operación presenta un 32.6% del total de los ingresos este rubro incluye entre otros, sueldos y salarios, contribuciones efectivas, Comisiones honorarios y servicio, impuestos, contribuciones y tasas. Como se observa en la gráfica los costos y gastos no superan el valor de los ingresos, pero se debieron realizar políticas de costos, para así obtener mejores resultados.

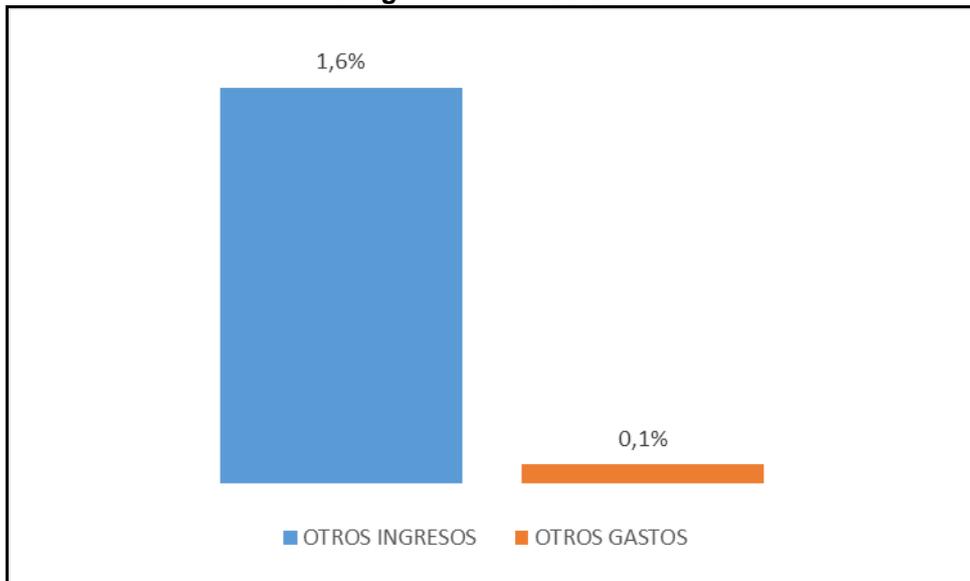
**Imagen 18 Comparativo Ingresos, Costos y Gastos**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

Se presentan otros ingresos y gastos (Recargo por mora, Intereses sobre depósitos, Sobrantes, Comisiones y otros gastos bancarios, Otros gastos extraordinarios) que por su valor no son relevantes (0.1% y 1.6%).

**Imagen 19 Otros Activos**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

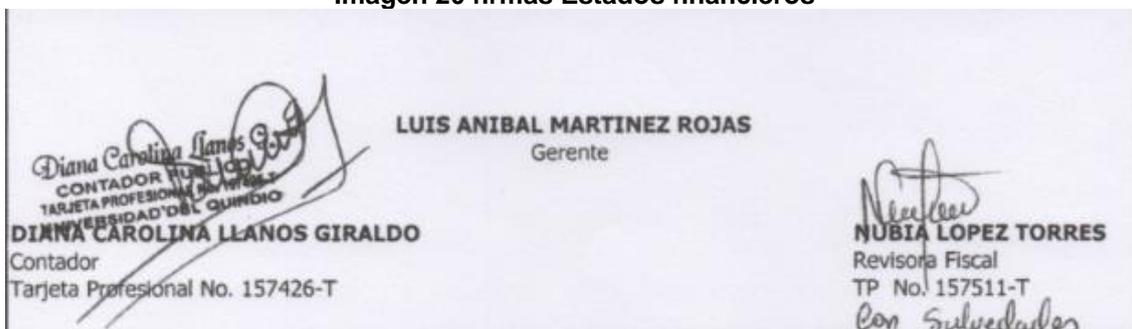
El resultado del ejercicio para la vigencia 2015 finaliza con una utilidad de \$1.7 millones de pesos, que representa tan solo el 0,4% de los ingresos.

## 2.2.4. Análisis de la Información Financiera año 2016

### Balance General

Aguas Andaki S.A. E.S.P, en la visita realizada durante el mes de septiembre de 2017, realizo entrega de un informe que contiene los estados financieros y las notas contables a 31 de diciembre de 2016 firmados por el gerente, contador y revisor fiscal.

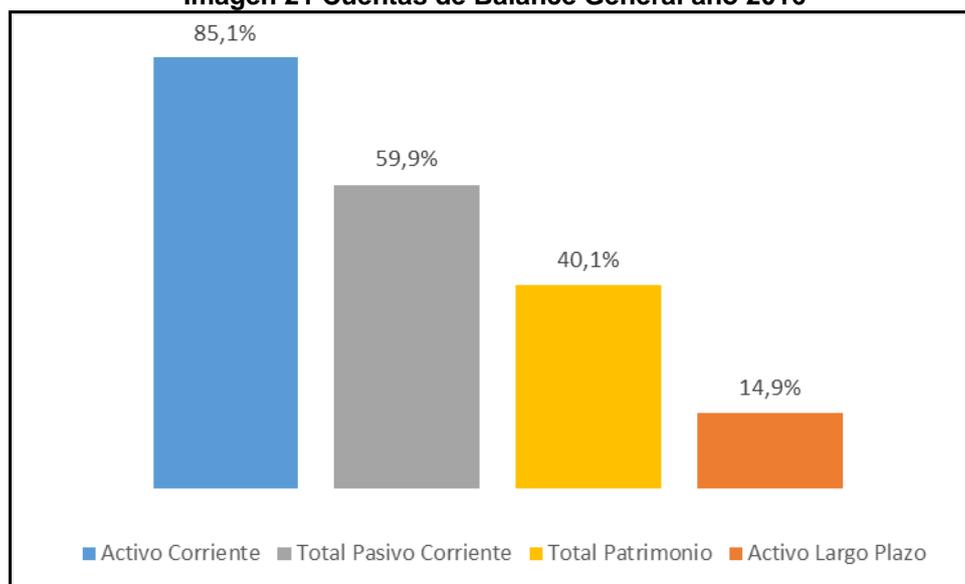
Imagen 20 firmas Estados financieros



Fuente: Información suministrada en la visita

A partir de esta información se realiza el siguiente análisis:

Imagen 21 Cuentas de Balance General año 2016



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

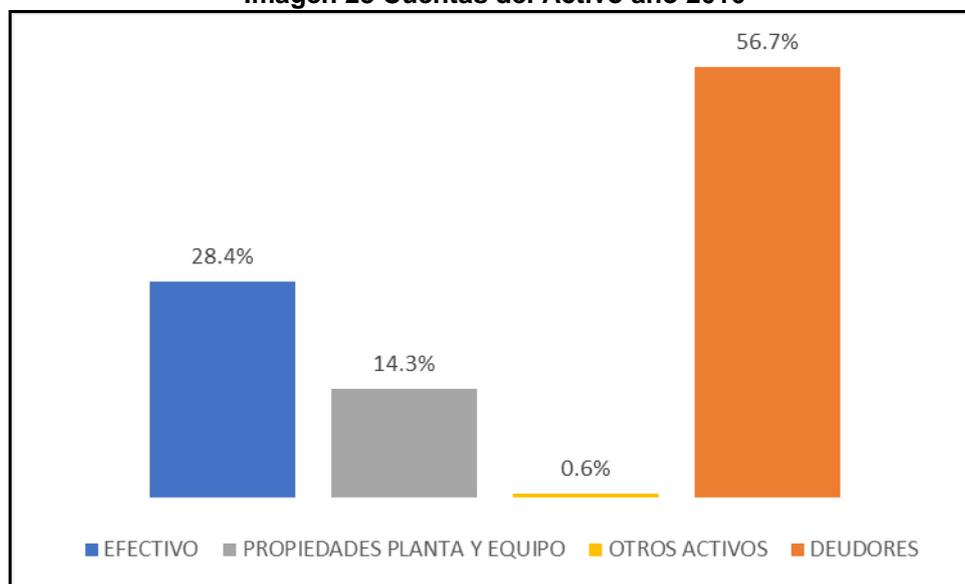
**Imagen 22 Balance General año 2016**

<b>CUENTAS DEL BALANCE GENERAL</b>		
<i>Cuentas</i>	<b>2016</b>	<b>%</b>
EFFECTIVO	\$ 44.658.578	28.4%
DEUDORES	\$ 89.019.625	56.7%
<b>Activo Corriente</b>	<b>\$ 133.678.203</b>	<b>85.1%</b>
PROPIEADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 22.477.936	14.3%
OTROS ACTIVOS	\$ 883.687	0.6%
<b>Activo Largo Plazo</b>	<b>\$ 23.361.623</b>	<b>14.9%</b>
<b>Total Activos</b>	<b>\$ 157.039.826</b>	<b>100.0%</b>
CUENTAS POR PAGAR	\$ 76.213.916	48.5%
OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	\$ 17.859.515	11.4%
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>\$ 94.073.431</b>	<b>59.9%</b>
<b>Total Pasivos</b>	<b>\$ 94.073.431</b>	<b>59.9%</b>
PATRIMONIO INSTITUCIONAL	\$ 62.966.395	40.1%
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	\$ 49.870.000	31.8%
CAPITAL FISCAL	\$ 5.758.907	3.7%
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$ 1.728.403	1.1%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	\$ 5.609.085	3.6%
<b>Total Patrimonio</b>	<b>\$ 62.966.395</b>	<b>40.1%</b>

Fuente: SUI - Cálculos SSPD

Para el año 2016, el activo corriente es el más representativo, debido al rubro de deudores con el 56.7% del total de los activos, respecto del disponible presenta el 28,4% corresponde al dinero existente en la caja general y lo existente en bancos. Los activos a largo plazo corresponden a propiedad planta y equipo por valor de \$22.4 millones y el sub rubro otros activos se encuentran representados en gastos pagados por anticipado por valor de \$883.687 pesos.

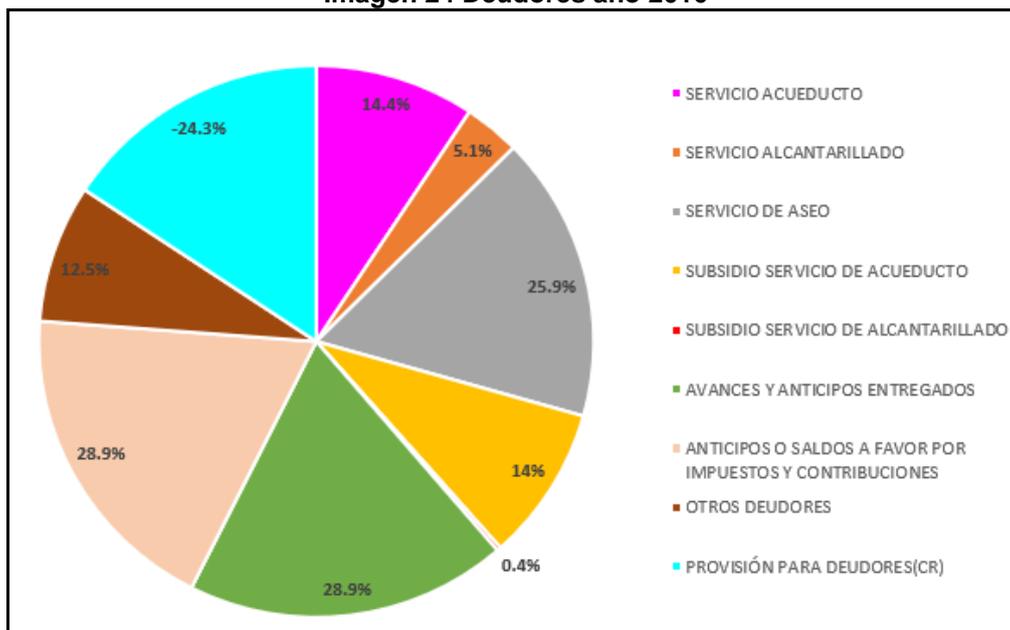
**Imagen 23 Cuentas del Activo año 2016**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

De otra parte, los deudores con un \$89 millones, los cuales corresponden a servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, anticipos o saldos a favor por impuestos, otros deudores (Valores por cobrar por conceptos facturados como recargos por mora, instalaciones y suministros y aportes de capital por cobrar entre otros).

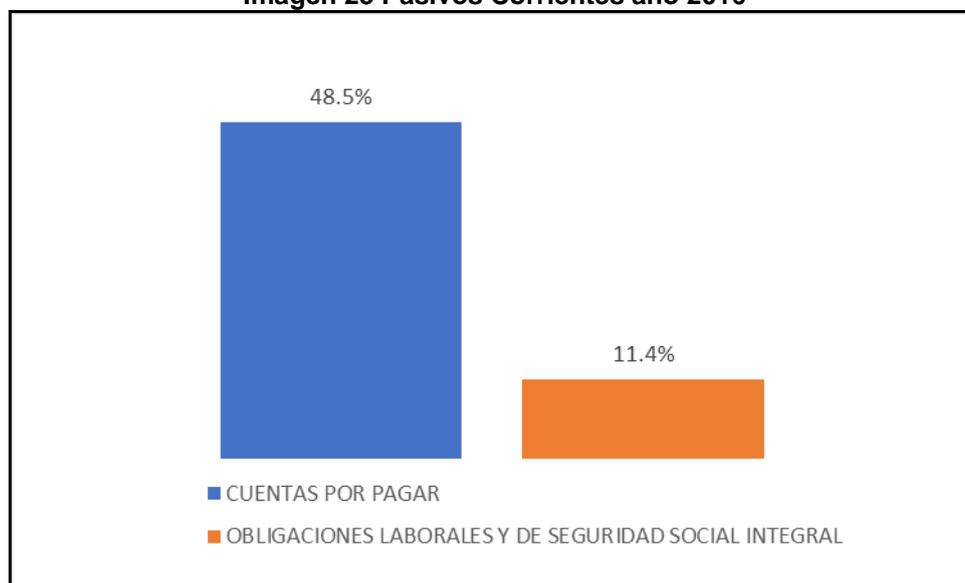
**Imagen 24 Deudores año 2016**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

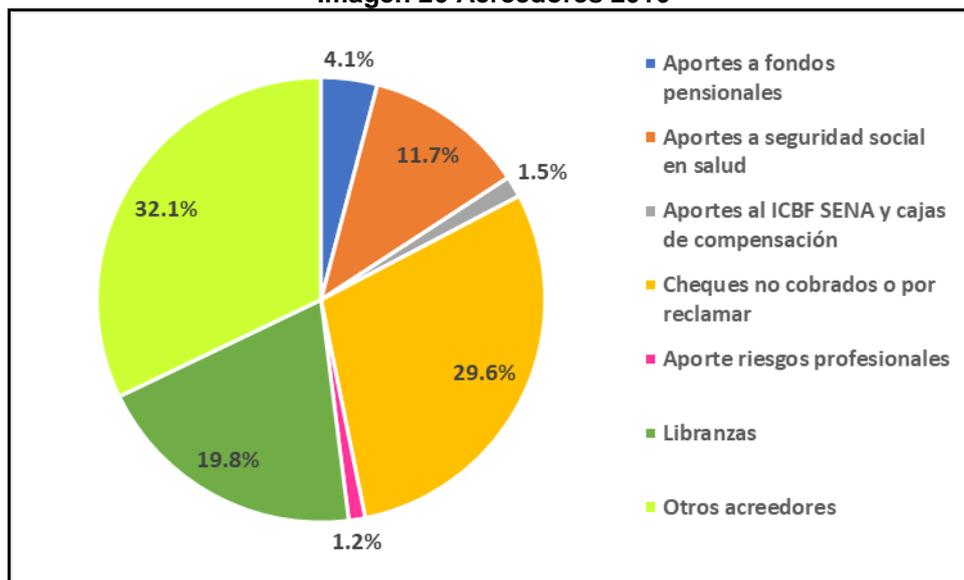
Respecto del pasivo, el corto plazo sobre sale el rubro cuentas por pagar con el 48,5%, resultado de la sub cuenta adquisición de bienes y servicios, acreedores, retención en la fuente e impuesto de timbre y deposito recibidos de terceros (3).

**Imagen 25 Pasivos Corrientes año 2016**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

Imagen 26 Acreedores 2016



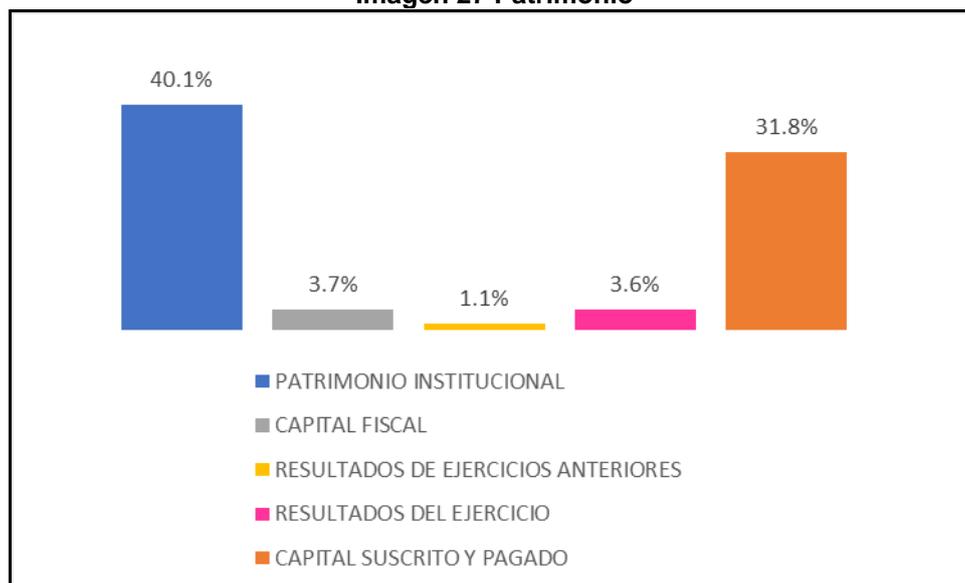
Fuente: SUI - Cálculos SSPD

El valor más representativo de la subcuenta acreedores es otros acreedores \$3.2 millones los cuales no están especificados en las notas, por lo cual no es claro cuál es su origen, la segunda sub cuenta más representativa es cheques no cobrados o por reclamar \$3 millones que de acuerdo a lo descrito en las notas corresponde al valor del giro de pago a la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico CRA, seguido de la sub cuenta libranzas el cual es un valor retenido por las libranzas de los funcionarios del mes de diciembre de 2016 \$2 millones, por ultimo otra sub cuenta representativa es aportes a seguridad social en salud \$1.1 millones.

Finalmente, el patrimonio representa un 40.1% del total del activo, el cual se componen de patrimonio institucional con un valor de \$62.9 millones seguido de capital suscrito y pagado \$ 49.8 millones, capital fiscal \$ 5.7 millones y de acuerdo con lo descrito en las notas la disminución y ajuste a las reservas legales se realizaron previa autorización de junta directiva y por solicitud de la revisoría fiscal, como ajuste a las pérdidas acumuladas que afectaban de forma negativa el patrimonio.

La empresa presenta utilidad del ejercicio por \$5.6 millones, mayor al 2015, lo que indica un mejoramiento de la situación financiera, y que no se vean afectada la prestación del servicio.

Imagen 27 Patrimonio



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

### Estado de Resultados

El estado de resultados entregado en la visita al cierre del año 2016 presenta la siguiente situación:

Imagen 28 Estado de Resultados año 2016

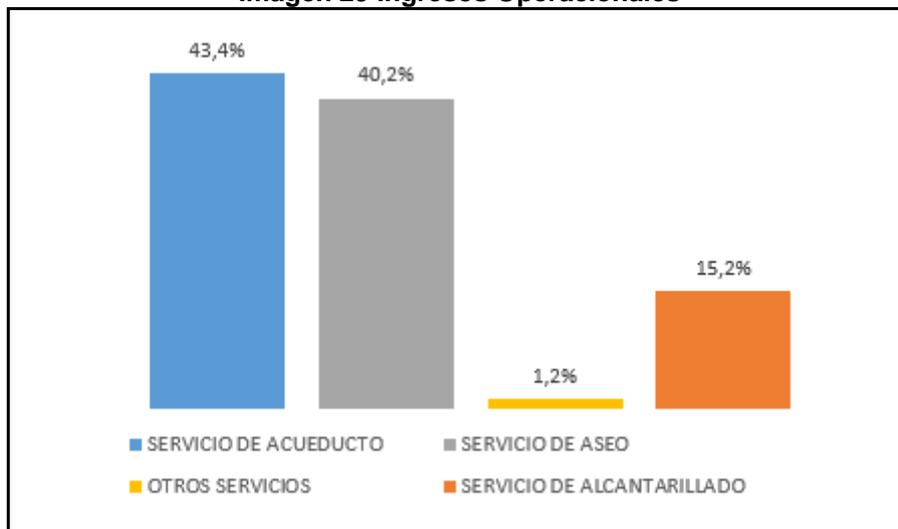
ESTADO DE RESULTADOS		
Cuentas	2016	%
<b>Ingresos Operacionales</b>	\$ 562.975.705	
SERVICIO DE ACUEDUCTO	\$ 244.135.458	43.4%
SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$ 85.418.184	15.2%
SERVICIO DE ASEO	\$ 226.417.677	40.2%
OTROS SERVICIOS	\$ 7.004.386	1.2%
<b>COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN</b>	<b>\$ 636.945.937</b>	<b>113.1%</b>
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>\$ (73.970.232)</b>	<b>-13.1%</b>
<b>GASTOS</b>	<b>\$ 236.554.922</b>	<b>42.0%</b>
ADMINISTRACIÓN	\$ 224.479.827	39.9%
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 52.316.437	9.3%
PROVISIONES AGOTAMIENTO DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	\$ 12.075.095	2.1%
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>\$ (310.525.154)</b>	<b>-55.2%</b>
OTROS INGRESOS	\$ 317.075.112	56.3%
OTROS GASTOS	\$ 940.872	0.2%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>\$ 5.609.086</b>	<b>1.0%</b>

Fuente: SUI - Cálculos SSPD

Los Ingresos operacionales que presenta la empresa son del orden de los \$526,9 millones, resultado de la prestación del servicio de acueducto con un 43.4%, servicio de aseo con un 40.2%, servicio de alcantarillado con 15.2% y otros servicios con tan solo el 1.2% que de acuerdo a lo descrito en las notas corresponde Estos otros ingresos ordinarios corresponden al convenio interadministrativo celebrado entre el

Municipio de Belén de los Andaquíes y la empresa de servicios públicos, como se muestra en la gráfica:

**Imagen 29 Ingresos Operacionales**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

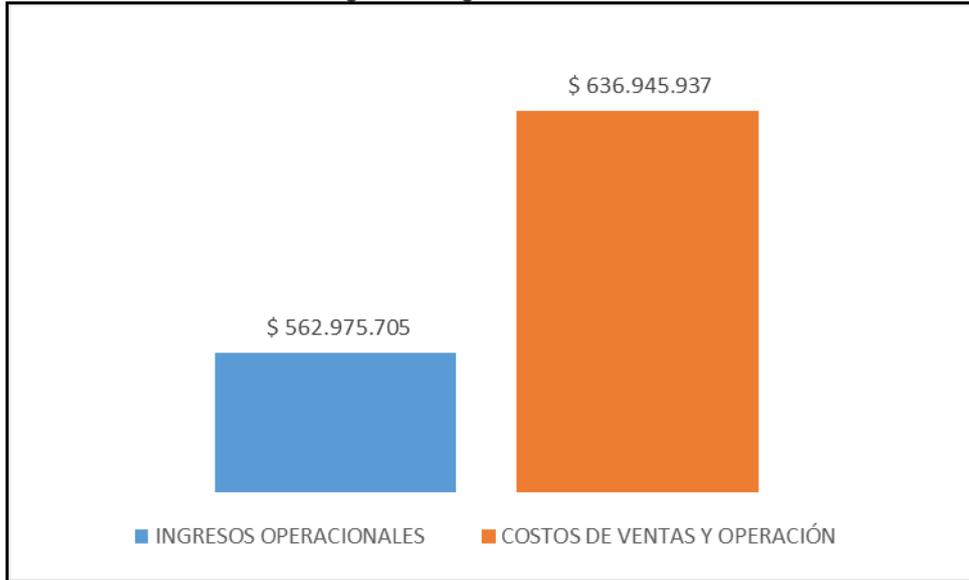
**Imagen 30 Notas a los Estados Financieros A 31 de Diciembre de 2016 Ingresos Operacionales**

CONCEPTO	2016
<b>SERVICIO DE ACUEDUCTO</b>	<b>244,135,458.43</b>
Comercialización	244,135,458.43
Residencial	221,286,768.13
Comercial	8,755,593.18
Oficial	14,093,097.12
<b>SERVICIO DE ALCANTARILLADO</b>	<b>85,418,184.20</b>
Comercialización	85,418,184.20
Residencial	78,776,537.39
Comercial	3,198,121.56
Oficial	3,443,525.25
<b>SERVICIO DE ASEO</b>	<b>226,417,676.82</b>
Comercialización	226,417,676.82
Residencial	212,719,616.09
Comercial	7,177,091.83
Oficial	6,520,968.90
<b>OTROS SERVICIOS</b>	<b>7,004,386.00</b>
<b>OTROS INGRESOS ORDINARIOS (3.10.1)</b>	<b>305,832,161.16</b>
<b>TOTAL INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>562,975,705.45</b>

Fuente: Información suministrada en la visita

Los costos de venta están en el orden de los \$636.9 millones, que corresponden al 113.1% del total de los ingresos, llama la atención el alto valor el cual supera los ingresos en \$73.9 millones, siendo esta una de las razones para que se presenten pérdidas en el ejercicio financiero, por lo cual se le insta, una restructuración en la política de costos, para así obtener resultados del ejercicio positivos.

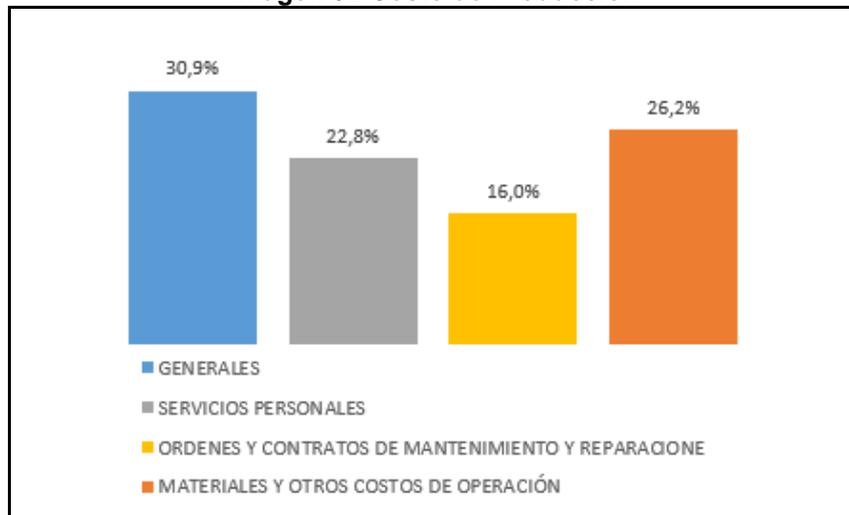
**Imagen 31 Ingresos Vs Costos**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

De acuerdo a lo descrito en las notas a los estados financieros, en cuanto a costos, las sub cuentas más representativas son los generales por valor de \$197.4 millones y que corresponde al servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos del Municipio, otro sub rubro es materiales y otros costos de operación \$166.7 millones que componen los costó de elementos y accesorios para ser utilizados en la prestación del servicio, el sub rubro servicios personales por valor de \$145.2 millones, otro sub rubro es órdenes y contratos de mantenimiento y reparaciones \$101.8 millones que corresponde a costo por servicio de mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo utilizados por la empresa.

**Imagen 32 Costo de Producción**

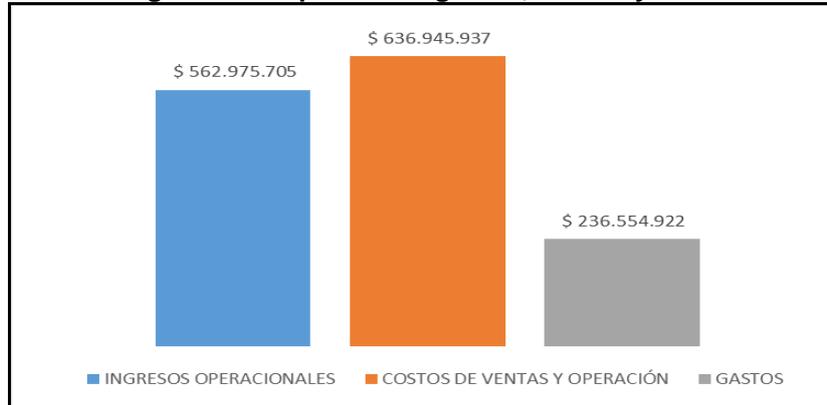


Fuente: Información suministrada en la visita

El gasto de operación presenta un 42.0% del total de los ingresos el rubro más representativo es administración 39.9%, incluye entre otros: sueldos y salarios, contribuciones efectivas, aportes sobre la nómina, generales impuestos contribuciones y tasas provisiones, seguido del rubro de provisiones agotamiento depreciaciones y

amortizaciones con tan solo el (2.1%) que corresponde entre otras a la cuota de fiscalización y auditaje, tasas.

**Imagen 33 Comparativo Ingresos, Costos y Gastos**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

**Imagen 34 Detalle de las cuentas, por concepto y transacción, saldo a 31 de diciembre de 2016.**

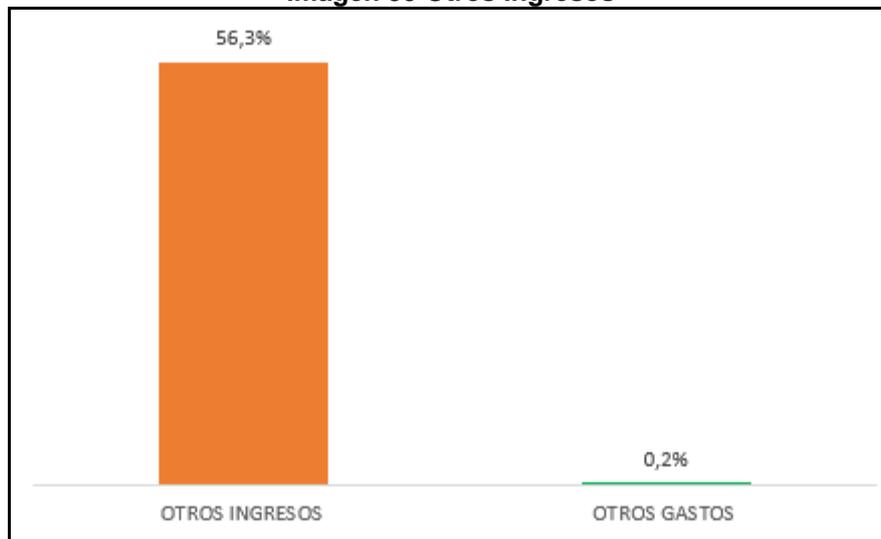
5101	SUELDOS Y SALARIOS	52,316,437.00
510101	<i>Sueldos del personal</i>	<i>31,338,865.00</i>
510117	Vacaciones	1,305,756.00
510123	Auxilio de transporte	950,400.00
510124	Cesantías	2,689,248.00
510125	Intereses a las cesantías	322,704.00
510130	"Capacitación, bienestar social y estímulos"	7,484,200.00
510131	Dotación y suministro a trabajadores	5,536,000.00
510152	Prima de servicios	2,689,264.00
5103	<i>CONTRIBUCIONES EFECTIVAS</i>	<i>7,106,918.00</i>
510302	Aportes a cajas de compensación familiar	1,475,600.00
510303	Cotizaciones a seguridad social en salud	2,506,800.00
510305	Cotizaciones a riesgos profesionales	290,000.00
510306	Cotizaciones a entidades administradoras del régimen de prim	2,834,518.00
<b>5111</b>	<b>GENERALES</b>	<b>126,014,851.00</b>
511111	"Comisiones, honorarios y servicios" (3.11.1)	70,741,000.00
511114	Materiales y suministros	1,194,000.00
511115	Mantenimiento	244,000.00
511117	Servicios públicos	1,623,244.00
511118	Arrendamiento	4,200,000.00
511119	Viáticos y gastos de viaje	2,952,000.00
511120	Publicidad y propaganda	3,957,000.00

511122	Fotocopias	270,500.00
511125	Seguros generales	2,167,670.00
511149	"Servicios de aseo, cafetería, restaurante y lavandería"	7,410,150.00
511150	Procesamiento de información	17,230,905.00
511155	"Elementos de aseo, lavandería y cafetería"	340,700.00
511190	Otros gastos generales	13,683,682.00
<b>5120</b>	<b>"IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES Y TASAS"</b>	<b>39,041,621.85</b>
512002	Cuota de fiscalización y auditaje	13,920,166.00
512004	Contribución a las superintendencias	5,759,000.00
512010	Tasas	15,195,548.10
512017	Intereses de mora	14,000.00
512024	Gravamen a los movimientos financieros	4,152,907.75

Fuente: Información suministrada en la visita

De otra parte, se registran otros ingresos y otros gastos que, de acuerdo con lo informado en las notas de los estados financieros, están representados básicamente en recargos por mora cobrado a los usuarios y subsidios autorizados para la compra del fotómetro y mantenimiento de la planta de tratamiento de agua potable.

**Imagen 35 Otros Ingresos**



Fuente: SUI - Cálculos SSPD

**Imagen 36 Notas a los Estados Financieros A 31 de Diciembre de 2016 Otros Ingresos**

CONCEPTO	2016
<b>OTROS INGRESOS</b>	<b>11,242,950.78</b>
4805 FINANCIEROS	7,520,709.78
4810 EXTRAORDINARIOS	3,722,241.00
4815 AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES	0.00

Fuente: Información suministrada en la visita

Los otros gastos de la empresa están representados así:

**Imagen 37 Notas a los Estados Financieros A 31 de Diciembre de 2016 Otros Gastos**

CONCEPTO	2016
<b>58 OTROS GASTOS</b>	<b>940,872.00</b>
5805 FINANCIEROS	857,400.00
5810 EXTRAORDINARIOS	83,472.00
5815 AJUSTE DE EJERCICIOS ANTERIORES	

Fuente: Información suministrada en la visita

La anterior imagen muestra el desglose de los otros gastos, entre los cuales se encuentran gastos financieros por compra de chequeras y comisiones sobre consignaciones; los gastos extraordinarios son los valores de ajustes a la decena en declaraciones tributarias.

El resultado del ejercicio del año finaliza con una utilidad de tan solo \$5.6 millones que representa tan solo el 1,0% de los ingresos.

**2.2.5. Indicadores Financieros**

A continuación, se presenta un análisis de los principales indicadores financieros para los años 2015 y 2016.

**Indicadores de Liquidez:** En cuanto a la liquidez de la empresa y teniendo en cuenta que no existe, presuntamente, pasivo de largo plazo, se podría concluir que la capacidad que tiene la empresa de hacer frente a sus obligaciones de pago y afrontar sus compromisos, es apropiada.

Lo anterior se traduce en que por cada peso que adeuda, la empresa contaba con 1,42 activos para el año 2015 y 2,40 activos para el año 2016 para cubrir sus obligaciones, se concluye que el prestador estaría en capacidad de pagar la totalidad de sus pasivos corrientes con el total de sus activos corrientes, ahora bien, respecto del uso del disponible (efectivo y equivalentes) para pagar sus pasivos, sucedería lo mismo (prueba de efectivo 0.58 y 0.47) lo que permite concluir que el prestador no necesita utilizar otros activos para cubrir sus pasivos corrientes en caso de requerirlo.

**Tabla 8 Indicador de Liquidez**

Razón	Indicador	Formula	Cálculo año 2015	Cálculo año 2016
<b>LIQUIDEZ</b>	Razón Corriente	(Activo Corriente/Pasivo Corriente)	1,42	2,40
	Prueba de Efectivo	(Disponible /pasivo Corriente)	0,58	0,47
	Prueba Acida	((Activo Corriente - Inventarios) /Pasivo Corrientes))	0,58	0,47

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

**Indicadores de Endeudamiento:** El nivel de endeudamiento total del prestador para el año 2015 fue de 32.7% y para el año 2016 del 59.9%, generalmente se considera un nivel normal cuando este indicador está por debajo del 50%, se observa una disminución en este indicador, lo que lleva a un mayor nivel de riesgo la capacidad que tiene el prestador de hacer frente a sus obligaciones con sus activos. Esto implica que para 2016, la empresa aumento considerablemente su nivel de endeudamiento.

### Imagen 38 Indicador Endeudamiento

DE ENDEUDAMIENTO	2016	2015
Nivel de Endeudamiento	59,9%	32,7%
Autonomía (Total Pasivo/Patrimonio)	149,4%	48,6%

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

El prestador a la fecha de cierre no posee obligaciones con el sector financiero por lo que no habría riesgos desde de punto de vista de deuda, según las cifras presentadas y certificadas.

**Indicadores de Rentabilidad:** En los indicadores de rentabilidad, salvo el margen neto, se observa un mejoramiento de la gestión de la empresa, para el año 2015 obtuvo un margen de beneficio del 31.4% (Margen Neto), mientras que para el año 2016 obtuvo un margen de -13.1%; sobre el uso que se le está dando a los activos (ROA) y a los fondos propios (ROE), se puede observar que refleja un comportamiento positivo para la vigencia 2015 que mejora para el año 2016, lo que significaría que después de descontar los demás gastos imputables y sumar los otros ingresos, las ventas operacionales alcanzan para generar utilidades netas para la empresa, como también significa que el capital invertido ha generado utilidades.

Tabla 9 Indicador Rentabilidad

Razón	Indicador	Formula	Cálculo año 2015	Cálculo año 2016
RENTABILIDAD	Margen Neto	$(\text{Utilidad} / \text{Ingresos Operacionales}) \times 100$	31,4%	-13.1%
	ROE (Rentabilidad sobre Patrimonio)	Utilidad después de impuestos / Patrimonio	3,0%	8,9%
	ROA (Rentabilidad sobre Activo)	Utilidad antes de intereses e impuestos (EBIT o resultado operativo) / Activo Total	2,0%	3,5%

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

#### 2.2.6. Cartera

Durante la visita, el prestador informo que a la fecha existe una cartera de \$65.79.879, a corte del 14 de septiembre de 2017, donde es necesario aclarar que dicho valor incluye la facturación del mes vigente, más la cartera morosa. Para la recuperación de cartera informo que se han realizado acuerdos de pago y campañas de sensibilización. Informa que hay 80 suscriptores con deudas considerables de difícil cobro por valor aproximado de \$15.000.000(muchos de estos usuarios ya no vienen en las casas). El porcentaje de recuperación de cartera es de 30% (de fácil cobro).

### 3. ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

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

#### 3.1. ASPECTOS TÉCNICOS DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO

##### 3.1.1. Generalidades:

**Actividades del servicio:** Almacenamiento – Captación – Comercialización – Conducción – Distribución – Tratamiento.

**Tabla 10 Indicadores técnicos servicio de Acueducto**

Fuente datos	Municipio	Cobertura Acueducto	Continuidad R. 2115 (Horas/día)	IANC (%)	Micromedición (% 2017)
ESP – Visita 2017	Belén de los Andaquíes	88,1% (dato estimado en el área urbana)	24 horas/día	65-69% (dato estimado sin confirmar)	100%

Fuente: Visita – Cálculos SSPD

**Cobertura:** Sobre la base de aproximadamente 2.200 viviendas urbanas, se tienen 1938 suscriptores activos del servicio de acueducto; lo que representa una cobertura del 88,1%; aunque se debe hacer la salvedad que las 262 viviendas de diferencia, son predios desocupados o usuarios inactivos.

- **Sistema de abastecimiento**

El sistema de acueducto consta de los componentes estructurales correspondientes a almacenamiento – captación – comercialización – conducción – distribución – tratamiento. Cada uno de los cuales se describe a continuación.

- **Concesión de aguas**

El artículo 25 de la Ley 142 de 1994 establece: *“Concesiones, y permisos ambientales y sanitarios. Quienes presten servicios públicos requieren contratos de concesión, con las autoridades competentes según la ley, para usar las aguas; para usar el espectro electromagnético en la prestación de servicios públicos requerirán licencia o contrato de concesión.*

*Deberán, además, obtener los permisos ambientales y sanitarios que la índole misma de sus actividades haga necesarios, de acuerdo con las normas comunes. Asimismo, es obligación de quienes presten servicios públicos, invertir en el mantenimiento y recuperación del bien público explotado, a través de contratos de concesión.*

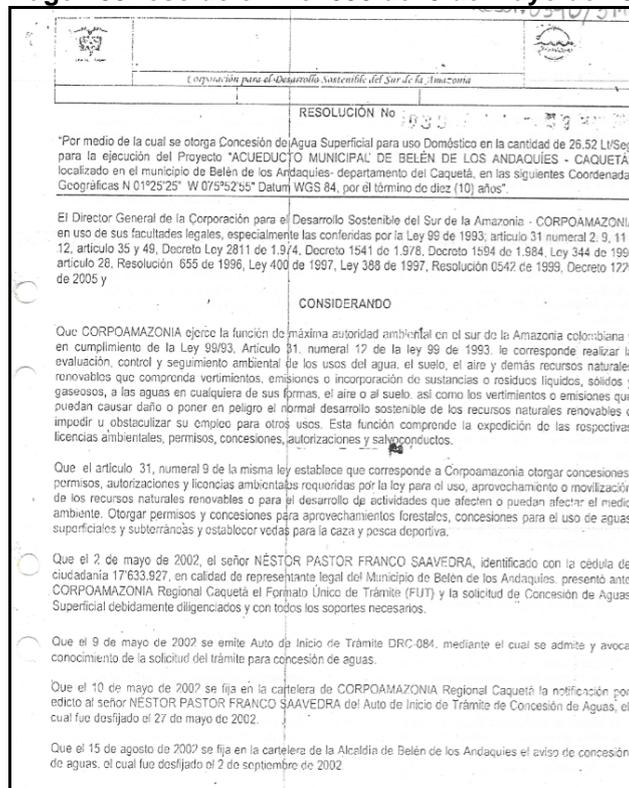
*Si se trata de la prestación de los servicios de agua potable o saneamiento básico, de conformidad con la distribución de competencias dispuesta por la ley, las autoridades competentes verificarán la idoneidad técnica y solvencia financiera del solicitante para efectos de los procedimientos correspondientes”.*

De acuerdo con lo verificado en la visita de inspección realizada por la entidad en la presente vigencia, mediante resolución No. 390 del 3 de mayo de 2007, expedida por CORPOAMAZONIA, se otorgó concesión de aguas superficiales para el proyecto **“ACUEDUCTO MUNICIPAL DE BELÉN DE LOS ANDAQUÍES – CAQUETÁ”** con una vigencia de 10 años, para uso doméstico, en un caudal de 26,52 L/s. Aunque no fue posible establecer la fecha de ejecutoria de dicha resolución, se presume que a la fecha está caducada.

Teniendo en cuenta la anterior situación, en la visita en comento, el gerente de la E.S.P. aportó los documentos de solicitud de renovación de la concesión de aguas superficiales, fechado el 20/02/2017, ante CORPOAMAZONIA, la cual fue contestada por la autoridad ambiental en documento recibido por el prestador el 29/06/2017, donde se requirió al prestador complementar la documentación previamente presentada para continuar con el trámite; tarea en la cual avanza actualmente el personal administrativo de la E.S.P.

Por otra parte, en desarrollo de la visita de inspección de esta entidad, se evidenció el pago de la tasa ambiental por uso del agua. Es oportuno mencionar que de acuerdo con los registros de lecturas del macromedidor de entrada a la PTAP, verificados en desarrollo de la visita, se observó que en algunos periodos de tiempo se realiza aprovechamiento de caudales superiores al otorgado.

**Imagen 39 resolución No. 390 del 3 de mayo de 2007**



Fuente: Información visita-CD

- **Captación**

**Fuente de abastecimiento y captación:** En inmediaciones de la bocatoma no se cuenta con elementos estructurales que permitan determinar el caudal extraído de la fuente, tales como obras reguladoras de caudal, canaleta con mecanismo de aforo o medidor de caudal.

El sistema de acueducto se abastece de la corriente hídrica de uso público denominada Quebrada la Resaca, localizada a 2,2 Km. del área urbana municipal en línea recta, equivalentes a 2,8 Km. lineales de tubería.

En desarrollo de la visita realizada por la entidad en la presente vigencia, se realizó desplazamiento a la bocatoma principal y a una bocatoma auxiliar o de contingencia, de las cuales se deriva el caudal que abastece el acueducto, estas se encuentran sobre la misma cuenca, separadas por una distancia aproximada de 80 metros. La bocatoma principal corresponde a una rejilla metálica de fondo (2,5 x 0,6 m., aprox.) instalada en la sección derecha de un muro de contención en concreto que abarca toda la sección transversal del cauce de la fuente. La bocatoma auxiliar, se ubica sobre uno de los afluentes de la misma cuenca, y consta de una rejilla inclinada sobre una rejilla de fondo, de aproximadamente 0,6 x 0,4 m.

La captación, actualmente se realiza empleando una estructura artesanal (tubería perforada – flauta- ubicada en un filtro construido en el lecho de la quebrada), ubicada a 15 m aguas arriba de la estructura de captación antigua, la cual recientemente fue destruida por una creciente de la Quebrada.

**Imagen 40 Bocatomas**

Bocatoma antigua.



Bocatoma destruida.



Fuente: Visita SSPD

**Imagen 41 Construcción Bocatoma Artesanal**



Fuente: Visita SSPD

Ante la situación anterior, se informa por parte del prestador que entre el PDA y la Administración Municipal se tiene previsto la construcción de una nueva bocatoma, cuya fuente será el río Sarabandó; la cual contempla una longitud aproximada de 12 kilómetros en tubería de 8". Dicho proceso se encuentra contratado y en estado suspendido por replanteo de los diseños por fallas en el mismo.

**Caudal captado (L/s):** No se cuenta con información disponible del caudal captado, al respecto el prestador debe aclarar a esta entidad sobre el particular.

- **Aducción**

**Red de Aducción**

**Tabla 11 Red de Aducción**

Material	Edad	Diámetros	Longitud
PVC	15 años	6"	1300 m
		8"	1415
		Total	2.715

Fuente: Información suministrada por el prestador

**Imagen 42 Red de aducción**



Fuente: Visita SSPD

El representante legal de la E.S.P. afirmó que hasta la fecha de la visita no han reportado colapsos, rupturas o desacoples en la aducción, la cual se encuentra recubierta con concreto en los tramos críticos de su trayecto y a la vista en su mayor extensión. En el recorrido se observó, así mismo, un viaducto y 6 ventosas.

El artículo 6.4.2.4 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que los prestadores deben realizar el “registro de las aducciones de agua de uso en abastecimiento”, una vez verificado el estado de reporte del prestador se estableció que el mismo certificó lo siguiente para la vigencia 2009:

**Imagen 43 Reporte aducciones de agua**

Formulario 28.Registro de Aducciones de Agua

Año

2009

Municipio

BELEN DE LOS ANDAQUIES

Año	Departamento	Municipio	Empresa	Id Empresa	Nombre de la Aducción	Tipo de la Aducción	Longitud de la Aducción(Km)	Caudal de Diseño(L/S)	Tipo de Diámetro	Tipo de Material	Fecha de Instalación	Fecha de Inicio de Operaciones	Fecha de Cargue
2009	CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	22629	ADUCCION RESACA 1	Tubería-Por gravedad	2.805	40	De 6 a 8 pulg	Cloruro de Polivinilo (PVC)	13-11-2002	07-07-2005	25-05-2010
2009	CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	22629	RESACA	Tubería-Por gravedad	2.81	40	De 6 a 8 pulg	Cloruro de Polivinilo (PVC)	ND	ND	25-02-2010

Fuente: SUI

De acuerdo con lo anterior se aprecia que el prestador registró doble vez los datos relacionados con la aducción, puesto que en la longitud de la tubería se deja un valor de 2,8 Km.

**Desarenador:** Existen dos desarenadores instalados de tipo convencional, los cuales son de concreto reforzado, que funcionan en paralelo y abastecen una línea de conducción hacia la PTAP.

Tanque 1 (Principal): Estructura de concreto reforzado tiene unas dimensiones internas de 10 m (largo) x 1,9 m (ancho) x 2,4 a 2,8 m (profundidad) y presenta deterioro asociado a su edad, observándose filtraciones laterales y rebose por uno de sus costados.

Así mismo, se observó que la caja en la cual se acopla la tubería al tanque, se presenta una pérdida significativa de caudal, que al parecer se presentó en horas previas a la visita al lugar; y tanto la fuga presentada en la cámara de entrada, como

las procedentes de las filtraciones y del rebose, vierten en el suelo en el que se cimienta el tanque desarenador, generando algún grado de socavación, que a largo plazo puede generar pérdida de estabilidad de los suelos.

Tanque 2: Con dimensiones de 8 x 1,5 x 1m, el cual es usado como sistema de pretratamiento alternativo, cuando se realiza mantenimiento del desarenador principal.

**Imagen 44 Desarenador**

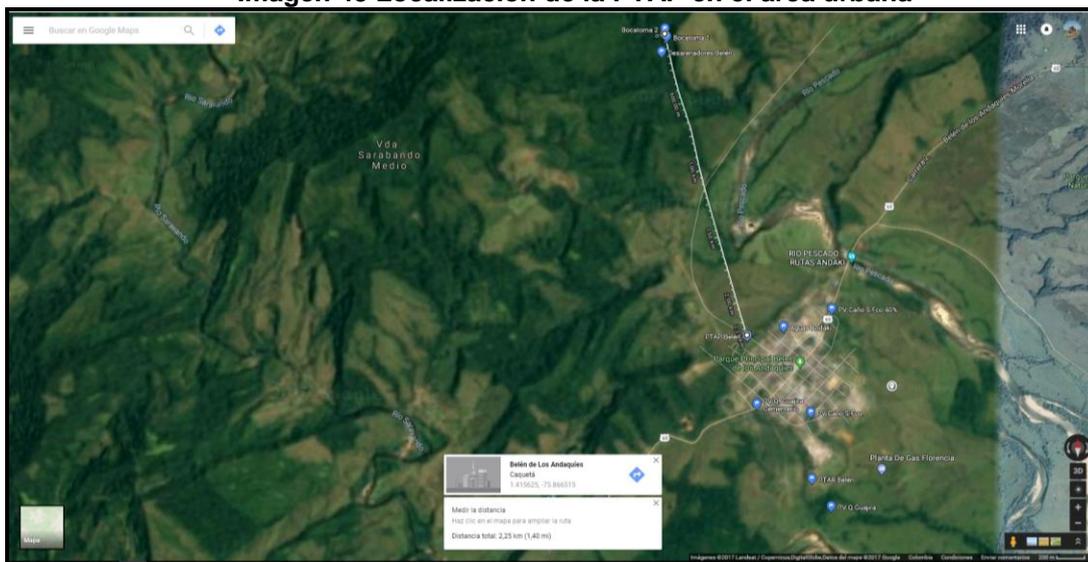


Fuente: Visita SSPD

En la visita adelantada por la entidad, no se refirió información respecto de permiso de vertimientos de los lodos resultantes de las estructuras de desarenación.

- **Tratamiento**

**Imagen 45 Localización de la PTAP en el área urbana**



Fuente: servicio web de Google Maps®

**Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP:** El predio donde se ubica la infraestructura de tratamiento de agua potable, es de propiedad del Municipio de Belén de los Andagües, ésta se encuentra localizada sobre el costado norte de la cabecera municipal, construida en 1994, cuenta con cerramiento perimetral en malla eslabonada la cual en la visita efectuada por la entidad en la presente vigencia se apreció en buen estado, se informó que se realiza mantenimiento periódico de las áreas verdes internas y hacia sus linderos.

Así mismo, según la información de los operarios de la PTAP durante la inspección realizada en la presente vigencia, dicho sistema tiene aproximadamente 20 años de construido, este entró en operación una vez dio inició la empresa AGUAS ANDAKI (enero de 2009). No existen registros de diseños.

En el predio de la PTAP se cuenta con un tanque en concreto que recibe agua cruda y que opera como bioalarma, empleando peces para tal fin.

La potabilización del agua se realiza por medio de un sistema de tipo convencional, que consta de un canal de ingreso del caudal, donde se realiza la aplicación del producto floculante y regulador de pH, donde llama la atención que el sistema de mezcla y dosificación es totalmente mecánico, impulsado por el mismo flujo del agua en el canal de entrada.

Posteriormente el agua pasa a 2 módulos paralelos de floculación tipo Alabama, compuesto cada uno compuesto por 9 compartimentos en serie (18 en total), donde llama la atención el grado de agitación aparente del agua, lo que podría estar interfiriendo con el proceso de formación de floc y con la eficiencia de este subproceso.

Seguidamente, el caudal ingresa a dos módulos paralelos de sedimentación de alta tasa, compuesto cada uno por 4 compartimentos en serie (8 en total), los cuales cuentan con paneles plásticos de sección poligonal, inclinados con un ángulo aproximado de 60°. Seguidamente pasa el caudal a 2 módulos paralelos de filtración de flujo descendente (por gravedad), dividido en 3 compartimientos cada uno (6 en total), con lecho filtrante múltiple (arena, grava y antracita); material filtrante que se encuentra próximo a finalizar su vida útil, según informó uno de los operarios de la PTAP.

Finalmente, se realiza la aplicación de desinfectante, donde se emplea cloro gaseoso dosificado con un clorinador hydro, aunque se tiene como sistema de soporte, un tanque plástico para mezcla y aplicación de cloro granulado disuelto ante eventuales salidas de operación del sistema de desinfección principal. es preciso indicar que se observó filtración de agua en uno de los muros laterales del sistema de tratamiento.

**Imagen 46 Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP**



Fuente: Visita SSPD

La PTAP cuenta con tres operarios quienes laboran en turnos de 8 horas al día, para garantizar el funcionamiento del sistema de tratamiento las 24 horas del día.

**Imagen 47 Dosificación**



Fuente: Visita SSPD

**Imagen 48 Floculación Sedimentación y Filtración**



Fuente: Visita SSPD

**Imagen 49 Desinfección y Almacenamiento**



Fuente: Visita SSPD

**Imagen 50 Filtraciones en tanque sedimentador de PTAP**



Fuente: Visita SSPD

Por otra parte, de conformidad con el artículo 6.4.2.6 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, dispone que los prestadores deben hacer el registro de los sistemas de potabilización, así como el artículo 6.4.2.9 señala que los prestadores tienen la obligación de registrar la operación del sistema de potabilización, en este sentido se verificó en el estado de reporte del Sistema Único de Información, identificando que el prestador certificó dicha información para la vigencia 2009.

**Químicos utilizados para el tratamiento del agua:** La PTAP cuenta internamente con áreas para el almacenamiento de insumos químicos; como coagulante utilizan sulfato de Aluminio tipo B y para el proceso de corrección y/o estabilización del pH emplean Cal. De igual manera para el proceso de desinfección la PTAP posee unas instalaciones aptas para la utilización de cloro gaseoso y como medida de contingencia existe cloro granular.

**Imagen 51 Stock de insumos químicos**



Fuente: Visita SSPD

**Caudal de diseño PTAP:** De acuerdo con la información suministrada por las personas que atendieron la visita de inspección realizada por la entidad, la PTAP está diseñada para tratar un caudal de 26,5 L/s, información sobre la cual no se obtuvo un referente técnico validado, teniendo en cuenta que tanto el prestador como la alcaldía municipal no cuentan con documentos técnicos (planos, memorias, diseños, manuales de operación, entre otros) que respalden dicha información; la cual

presuntamente fue aportada de manera verbal por quien construyó la obra, aproximadamente en el año 1994.

Cabe referir que de acuerdo con los registros de lecturas del macromedidor de entrada a la PTAP, verificados en desarrollo de la visita, se observó que en algunos periodos de tiempo el caudal que ingresa al sistema de tratamiento excede ampliamente el presunto caudal de diseño de la planta, situación que debe ser atendida por la persona prestadora.

**Caudal tratado PTAP:** Según los registros de lecturas del macromedidor ubicado a la salida de la PTAP, para el mes de septiembre el caudal de salida ha oscilado entre 12,7 y 49,7 L/s, variabilidad que se explica porque las mediciones son tomadas cada 12 horas, y en los turnos nocturnos el consumo es significativamente más bajo que en los diurnos.

**Operarios PTAP:** Tres operadores de acueducto, vinculados a la nómina del prestador. El personal se encuentra debidamente certificado en competencias laborales y se evidencia la utilización de elementos de protección personal en la labor desarrollada.

**Imagen 52 Operario PTAP**



Fuente: Visita SSPD

Estos realizan las siguientes actividades:

- Registro diario de las actividades realizadas (bitácora y planillas).
- Mantenimiento al sistema de tratamiento (limpieza y desinfección semestral; purga o retrolavado cuando es requerido).
- Apoyo de labores de mantenimiento y limpieza de bocatomas y desarenadores.
- Tomar muestras de agua en las distintas etapas de la PTAP y en los puntos de muestreo en la red de distribución, para control permanente de parámetros básicos de calidad del agua.
- Mantener control de la dosificación y correcto funcionamiento de sistemas de inyección de químicos en el sistema de potabilización del agua.
- Mantener vigilancia y seguridad de las instalaciones.

**Laboratorio y dotación básica:** La Resolución 2115 de 2007 en el cuadro 8 del artículo 18 establece: “La persona prestadora debe contar con los equipos mínimos necesarios para realizar los siguientes ensayos: prueba de jarras, demanda de cloro, turbiedad, color y pH”, según lo constatado en la visita efectuada por la entidad en la presente vigencia, se apreció que el prestador cuenta con laboratorio, dotado de instrumentos para la realización de análisis de pruebas físico química y bacteriológica para el control diario realizado en planta de acuerdo a los registros evidenciados.

**Imagen 53 Laboratorio y dotación básica**



Fuente: En visita

El proceso de suministro de insumos para el tratamiento del agua en la PTAP se realiza de acuerdo con la formación en competencias laborales que tienen los operarios de planta.

**Almacenamiento:** De acuerdo al catastro del sistema de acueducto con fecha de actualización diciembre de 2011, el almacenamiento del fluido se realiza a partir de dos tanques semienterrados con capacidad de 216 m<sup>3</sup> y 123.2m<sup>3</sup> construidos en concreto reforzado.

**Imagen 54 Tanque de almacenamiento**



Fuente: Visita SSPD

De acuerdo con lo verificado en el SUI (ver imagen 55), el prestador registró para la vigencia 2009, que cuenta con dos tanques de almacenamiento y con una capacidad de 281m<sup>3</sup>, cifra que difiere los 339,2m<sup>3</sup> suministrados por el prestador en visita como capacidad total de almacenamiento.

### Imagen 55 Registro de tanques de almacenamiento

Registro de Tanques de Almacenamiento  
 Año 2009  
 Departamento CAQUETA  
 Municipio BELEN DE LOS ANDAQUIES

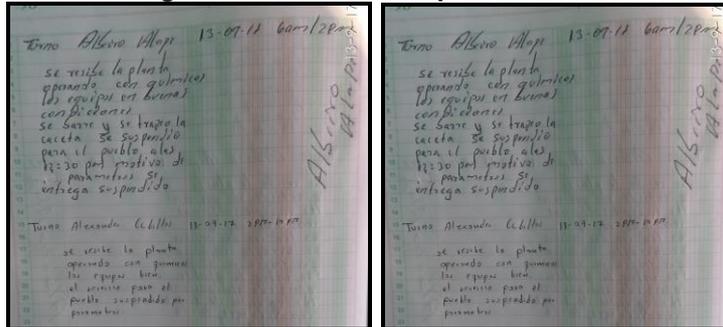
Empresa ▲▼	Departamento	Municipio	Identificador de Empresa	Número de tanques de almacenamiento existentes	Número de tanques de almacenamiento en operación	Número de tanques en la planta de tratamiento	Número de tanques en la red de distribución	Nombre del tanque de almacenamiento	Capacidad de los tanques de almacenamiento en operación (m3)	Componente	Longitud	Latitud	Altitud	Fecha de construcción	fecha de inicio de operaciones
AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	22629	2	2	2	0	ND	281	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Fuente: SUI

**Registros PTAP:** 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”.**

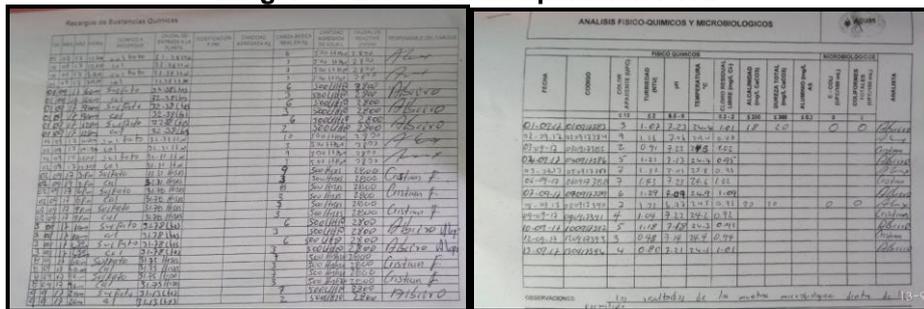
Los operarios registran las actividades adelantadas en la PTAP y las novedades que allí se presentan, a través de la bitácora y planillas generadas para el registro de actividades y control de parámetros de calidad de agua, así como las lecturas de macromedidores y registro de visitantes a las instalaciones.

### Imagen 56 Bitacoras de operación PTAP



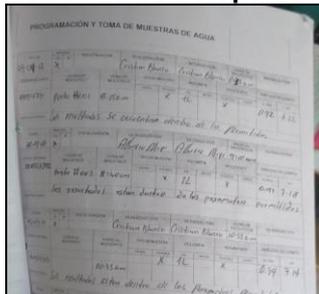
Fuente: Visita SSPD

### Imagen 57 Bitacoras de operación PTAP



Fuente: Visita SSPD

### Imagen 58 Bitacoras de operación PTAP



**Manual de operación y mantenimiento:** En el sitio se cuenta con manual de operaciones y mantenimiento de la PTAP, aunque el mismo no contiene especificaciones de las instalaciones, sino tareas generales.

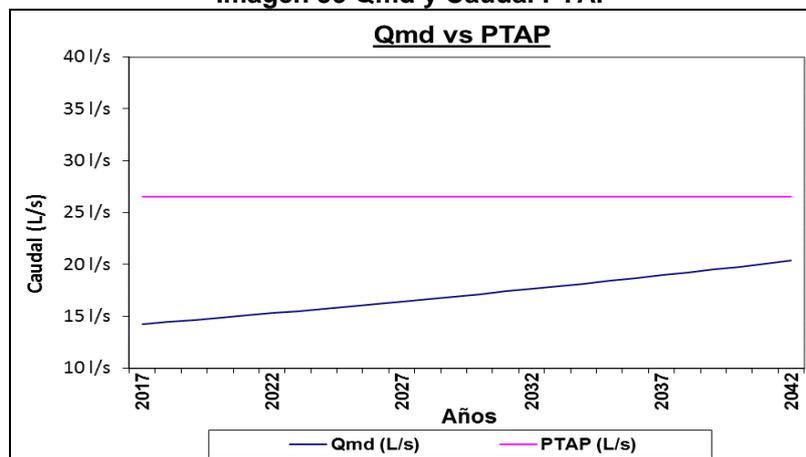
- **Demanda y capacidad instalada**

**Cálculos de dotación neta máxima<sup>1</sup> y bruta<sup>2</sup> teórica (artículo 43 Resolución MVCT 0330 de 2017):** A continuación, se muestran los datos obtenidos de dotación neta y bruta, de acuerdo con la información disponible, siendo pertinente efectuar las siguientes aclaraciones:

- Se efectuó el cálculo de la dotación considerando dos escenarios: en el primero con un porcentaje estimado de pérdidas técnicas del 25% que corresponde al valor máximo admisible, de acuerdo a la Resolución 330 de 2017, y en el segundo un porcentaje de pérdidas correspondiente al 67% cuya información fue brindada por el prestador (dado que el IANC fluctúa entre un 65 y un 69%).
- Los cálculos realizados se hicieron con base en el caudal de tratamiento de las PTAP, teniendo en cuenta que funcionan las 24 horas/día, según lo expuesto por el prestador.
- La población atendida se calculó con base en el índice de ocupación de vivienda de Belén de los Andaquies el cual es de 1,44, obtenido del link: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/caqueta/belendelosandaquies.pdf> f<sup>3</sup> de la página web del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).
- Teniendo en cuenta que el municipio de Belén de los Andaquies se encuentra ubicado a 320 m.s.n.m., la dotación neta máxima que le corresponde según la Resolución RAS 330 de 2017, es de 140 l/hab\*día.

**Escenario 1 Con pérdidas del 25%**

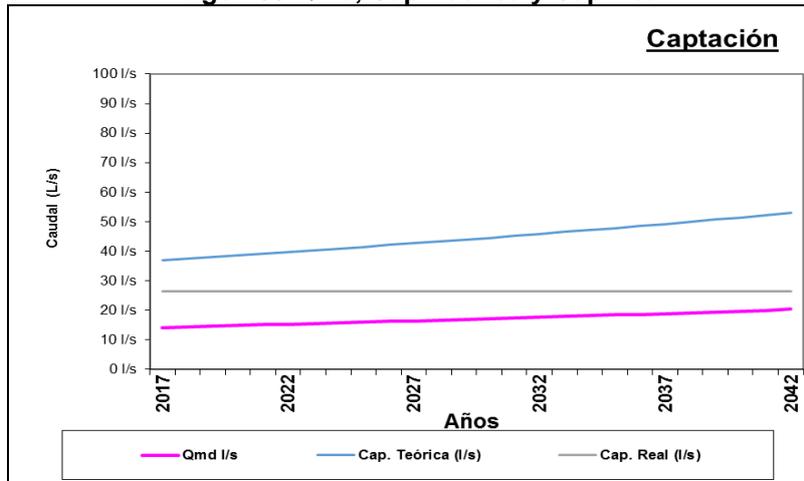
**Imagen 59 Qmd y Caudal PTAP**



Fuente: Información recopilada en la visita cálculos GPP

<sup>3</sup> Boletín, Censo General DANE 2005 – perfil Pauna, Cundinamarca

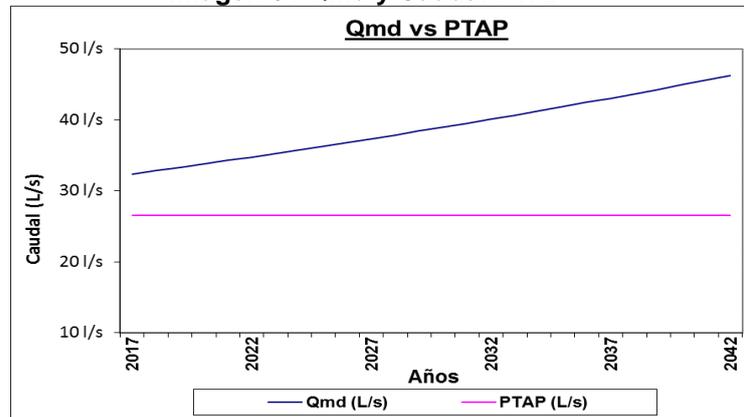
**Imagen 60 Qmd, Cap Teórica y Cap Real**



Fuente: Información recopilada en la visita cálculos GPP

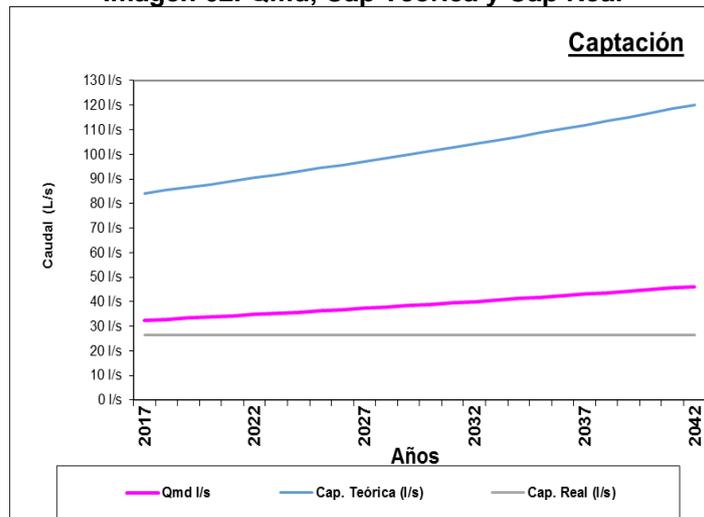
**Escenario 2 Con pérdidas de 67%**

**Imagen 61 Qmd y Caudal PTAP**



Fuente: Información recopilada en la visita cálculos GPP

**Imagen 62. Qmd, Cap Teórica y Cap Real**



Fuente: Información recopilada en la visita cálculos GPP

De estos cálculos es posible concluir que:

- Con las pérdidas de 67% reportadas por el prestador la capacidad de la planta no es suficiente para tratar el caudal medio diario.
  - La captación teórica da un valor muy superior al de la captación real, lo que sugiere que dadas las pérdidas del 25% o del 67% el prestador debe captar más agua de la concesionada, por tanto, se debería solicitar ampliación de la concesión.
  - Las pérdidas del 67% genera que el prestador deba captar 3 veces más agua que la concesionada, por tanto, se deben realizar acciones para disminuir las pérdidas.
  - Así mismo el prestador debe adelantar acciones para gestionar las pérdidas técnicas en el sistema de abastecimiento.
- 
- **Distribución**

#### **Redes de distribución (Catastro de redes):**

Según la información contenida en el documento “*ACTUALIZACIÓN DEL CATASTRO DE REDES DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN DE LOS ANDAQUÍES*”, la red de distribución está conformada por un sistema mallado dividido en 4 sectores que abarcan diámetros de 6” (Red principal) hasta las 2”, toda en tubería de PVC.

Se evidenció en visita la existencia en físico de un plano general con identificación de tuberías y válvulas para control y lavado. (El prestador no cuenta con planos detallados de la infraestructura de las redes antes referidas), al respecto debe atender lo previsto por la resolución 330 de 2017.

**Puntos concertados:** 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.

En la visita adelantada por la entidad, se evidenció el acta de actualización de puntos concertados para el muestreo de calidad de agua, donde se estipulan 5 puntos. El acta tiene fecha del 6 de junio de 2013 y fue suscrita por representantes de la autoridad sanitaria y del prestador.

Por su parte, también se presentó copia del acta de concertación de puntos y lugares de muestreo para la toma de muestras de control y vigilancia de la calidad del agua para consumo humano en red de distribución, firmada por la autoridad sanitaria y por el representante legal del prestador, el 25 de noviembre de 2016; en esta se concertaron 5 puntos distribuidos en el área de prestación, al respecto se le recuerda al prestador, conforme con la resolución 811 de 2008 la actualización debe hacerse una vez al año.

De acuerdo con el artículo 3 de la resolución 811 de 2008, el prestador debe contar con un mínimo de puntos de 5 puntos de muestreo, para este caso dicha situación se encuentra acorde a la normativa vigente.

En cuanto al cargue de la copia del acta de concertación y actualización de los puntos de muestreo al SUI, conforme a lo dispuesto en los artículos 6.4.3.6 y 6.4.3.7 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, se verificó que dicha información se encuentra habilitada hasta la vigencia 2013; adicionalmente es

preciso señalar que el acta suscrita en la vigencia 2016 aún no está cargada, situación que debe ser subsanada por el prestador, con el fin que esta entidad pueda contar con información oportuna y de calidad.

**Puntos materializados:** En la visita realizada por la entidad, se evidenció la existencia del Acta No.5 del 6 de junio de 2013, donde recibieron a conformidad 5 puntos de muestreo los cuales corresponden a los mismos concertados. Se verificó en dos de los puntos, su debida identificación, su seguridad y la adecuación de instalaciones para la toma de muestras.

**Imagen 63 Puntos concertados y materializados**



Fuente: Visita SSPD

Por otra parte, al verificar la información contenida en el Sistema Único de Información – SUI, referente a los formatos: “ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCIÓN RANGO 1)”, se observó ausencia en la habilitación a partir de la vigencia 2013; motivo por el cual el prestador deberá activar el procedimiento para solicitar su habilitación y reporte de la documentación vigente, dado que no se cuenta con el cargue del acta suscrita en la vigencia 2016.

**Registros de daños del sistema de acueducto:** El prestador informó que se lleva el registro de daños del sistema únicamente en la bitácora de la PTAP.

- **Indicadores técnicos**

### **Calidad del agua**

**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”.

Por parte del representante legal de la E.S.P. se aportó copia en medio magnético de resultados analíticos de 12 muestras de control a la calidad del agua tomadas en

distintos puntos de la red de distribución del acueducto urbano del municipio de Belén de los Andaquíes durante lo corrido del año 2017, las cuales fueron procesadas por el laboratorio de la empresa SERVAF S.A. E.S.P., de la ciudad de Florencia, Caquetá, este se encuentra autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social para realizar los análisis físicos, químicos y microbiológicos del agua para el consumo humano de acuerdo con la resolución 1615 de 2015.

**Tabla 12 Resultados control de calidad del agua**

Fecha	Localización	Parámetros presuntamente incumplidos	IRCA (%)
08/05/2017	Punto No. 003	Aluminio residual	En las muestras no se calcula el IRCA
08/05/2017	Punto No. 004	Aluminio residual	
22/05/2017	Punto No. 001	-	
22/05/2017	Punto No. 002	-	
05/06/2017	Punto No. 002	Aluminio residual	
05/06/2017	Punto No. 005	-	
20/06/2017	Punto No. 001	-	
20/06/2017	Punto No. 003	-	
18/07/2017	Punto No. 001	-	
18/07/2017	Punto No. 001	-	
31/07/2017	Punto No. 004	-	
31/07/2017	Punto No. 005	Aluminio residual	

Fuente: Resultados laboratorio empresa SERVAF S.A. E.S.P. suministrados en visita Superservicios 2017

Sobre este aspecto, el prestador debe indicar las acciones tomadas frente al parámetro de aluminio residual, así mismo, la forma en que se están ajustando los procesos en el sistema de tratamiento.

Por su parte los prestadores deben hacer el reporte de las muestras realizadas al SUI, sin embargo, se tiene pendiente de reporte información para el año 2016 y de igual manera para lo corrido del 2017, lo anterior presuntamente va en contravía de lo previsto por la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

**Información de vigilancia de calidad del agua:** Como antecedente de este aspecto, el prestador fue requerido por parte de la SSPD para la presentación de un plan de acción frente las deficiencias que ocasionaron el suministro de agua con riesgo bajo durante el año 2012, según las muestras practicadas por la autoridad sanitaria.

Al respecto, el prestador manifestó haber adelantado las acciones en un 90% el cual fue remitido a la SSPD. En particular se evidencia la existencia de un proceso de contratación para la compra de un equipo de toma de parámetros físicos del agua, así como también la realización de capacitación en los protocolos para la toma de muestras.

Una vez consultada la información que reposa en la sábana del Sistema de Información para Vigilancia de Calidad de Agua Potable – SIVICAP, se encontró la siguiente información para la empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.

Por otra parte, como se observa en los reportes de la autoridad sanitaria departamental de Caquetá (tabla siguiente), para la vigencia 2015 se cuenta con información de 12 muestras de agua tomadas durante los últimos 4 meses del año, cuyo promedio anual arroja un resultado sin riesgo es decir apta para el consumo humano.

Para el año 2016 se cuenta con resultados de 10 muestras tomadas durante los 3 últimos meses de dicha vigencia, con un IRCA promedio de 12,1% (Nivel de riesgo

Bajo), resultado que denota una desmejora en los procesos de potabilización del agua durante la vigencia 2016, por lo que presuntamente para dicha vigencia el prestador presuntamente suministró agua no apta para el consumo humano a los usuarios atendidos.

**Imagen 64 vigilancia de calidad del agua**

ID RUPS	AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	IRCA	Nivel de Riesgo	No. de Muestras
22629	2015	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	0.00	0.00	0.00	0.00	SIN RIESGO	12
	2016	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	11,2	12,7	12,1	BAJO	10

Fuente: Sabana de datos SIVICAP 2015 – 2016, Instituto Nacional de Salud.

- **Instrumentos de Planificación – Acueducto**

**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. (...)”. En la Empresa se encuentra el soporte de dicho documento el cual fue aportado en medio magnético, así como del oficio por medio del cual se informa del inicio del trámite ambiental de aprobación de dicho instrumento por parte de CORPOAMAZONIA.

De la misma manera se suministró copia del informe de seguimiento adelantado por la autoridad ambiental el 29 de julio de 2016, donde se cita que el documento fue aprobado mediante la resolución 952 del 14 de diciembre de 2009.

- **Continuidad:**

El artículo 136 de la Ley 142 de 1994 establece que: “(...) La prestación continua de un servicio de buena calidad, es la obligación principal de la empresa en el contrato de servicios públicos.”

Adicionalmente, en el cuadro número 9 del artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007, establece los siguientes rangos de acuerdo a las horas de prestación del servicio, empleados para realizar el cálculo del índice de riesgo por abastecimiento de agua por parte de la persona prestadora.

**Imagen 65 Continuidad**

CONTINUIDAD DEL SERVICIO	
0 – 10 horas/día	- Insuficiente
10,1 – 18 horas/día	- No satisfactorio
18,1 – 23 horas/día	- Suficiente
23,1 – 24 horas/día	- Continuo

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

De acuerdo a la información suministrada por el prestador, se suministra las 24 horas del día, salvo las eventualidades como la registrada en la visita, por motivos del corte de energía. Información que fue validada mediante entrevista informal con varios usuarios del área urbana (hotel, tiendas, restaurantes y transeúntes).

- **Micro – Macromedición:**

**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”*. Así mismo, el Parágrafo 2° de la Resolución 330 de 2017, dispone *“La persona prestadora del servicio público de acueducto debe definir tanto la periodicidad, como las acciones necesarias para verificar el adecuado funcionamiento de los macromedidores de agua potable o cruda, atendiendo a las particularidades de su sistema, con base en su sistema de gestión de calidad e indicadores operativos”*.

Por su parte el Artículo 73 de la Resolución 330 de 2017, cita:

*“ART. 73. —**Mediciones de caudal.** En todos los sistemas se deben instalar instrumentos de medición en la tubería y respetando las condiciones de instalación del tipo de medidor, que permitan la lectura y/o captura y almacenamiento de datos.*

*La medición debe hacerse como mínimo en los siguientes puntos:*

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

Sobre este tema, en visita realizada por la SSPD en septiembre de 2017 el sistema de acueducto tiene macromedidores instalados, uno en la entrada y otro en la salida de la planta; a los cuales se registran las lecturas diariamente. El medidor de salida, se encuentra en mantenimiento.

**Imagen 66 Continuidad**



Fuente: Visita SSPD

**Micromedidores:** 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 (...)*” y adicionalmente, indica que el porcentaje de micromedición debe ser superior al 95%.

Según informó el representante legal del prestador en la visita adelantada en la presente vigencia, el 100% de las acometidas cuenta con este dispositivo instalado; y cuando se identifican medidores que requieren reparación, se realiza la reposición inmediata de los mismos.

- **Índice de agua no contabilizada (IANC):**

El representante legal del prestador informó que el cálculo del indicador fluctúa entre un 65 y un 69%, dato con el cual se han justificado los esfuerzos emprendidos para reducir las pérdidas, sin que a la fecha se conozca con certeza las causas, ya que se finalizó la implementación de la micromedición, y no se detectó por este medio las causas de las pérdidas.

Se debe tener en cuenta que para el cálculo del indicador se requiere lo siguiente:

$$\text{FORMULA: } \frac{\text{Volumen producido} - \text{Volumen facturado}}{\text{Volumen producido}} \times 100 \%$$

Siendo:

Volumen Producido: Volumen de agua (en m<sup>3</sup>) que la entidad introdujo al sistema de distribución durante los últimos doce meses, medida a la salida de tanques de almacenamiento (actualmente el prestador no registra lecturas del macromedidor de salida de la PTAP), menos desperdicios por mantenimiento.

Volumen Facturado: Volumen de agua que la empresa facturó durante los últimos doce meses.

- **Programa de control de pérdidas:**

Según lo verificado en la visita realizada por la SSPD, la empresa prestadora cuenta con este instrumento formulado en el año 2016. Al respecto, el representante legal de la E.S.P. manifestó que ha concentrado esfuerzos importantes en alcanzar un 100% de cobertura de micromedición, entre otras estrategias tendientes a identificar las causas de las elevadas pérdidas de agua en el sistema, ya que se reportan valores superiores al 65% en pérdidas, las cuales no han podido ser plenamente identificadas.

- **Plan maestro de acueducto y alcantarillado:**

El representante legal del prestador manifestó que no se cuenta con copia de dicho instrumento en la sede del prestador, ni fue posible ubicarlo en la alcaldía municipal durante los días previos a la visita.

- **Presiones de servicio**

El prestador no realiza la medición de las presiones de servicio. Por lo cual se presenta un presunto incumplimiento de la resolución 330 de 2017

Por otra parte, de conformidad con el artículo 6.4.2.28 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, se dispone que los prestadores deben hacer el cargue de medición de la presión en los sectores hidráulicos, sin embargo, no se encuentra cargada información alguna sobre el particular, lo anterior se debe a que no se encuentra habilitado dicho cargue, posiblemente porque la persona prestadora no ha certificado información de los sectores hidráulicos del sistema de abastecimiento.

### 3.2. ASPECTOS TÉCNICOS DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO

#### 3.2.1.1. Generalidades:

**Actividades del servicio:** Comercialización - conducción de residuos líquidos - disposición final y recolección.

**Área de prestación:** la Empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P presta el servicio de alcantarillado exclusivamente en el área urbana del municipio de Belén de Los Andaquíes, Caquetá.

**No. de suscriptores:** el prestador informó que se cuenta con 1610 suscriptores activos del servicio de alcantarillado.

**Cobertura:** Se informa que aproximadamente existe una cobertura del 73,2%; de los cuales se informa que hay un número de predios que están desocupados o son usuarios inactivos; y se tienen los barrios Villa Yoli y Ventilador (aproximadamente 300 viviendas), los cuales no cuentan con cobertura de redes y cuentan con soluciones individuales tipo pozo séptico.

- **Recolección y conducción**

**Tipo de redes de alcantarillado:** Aunque se afirma por parte del personal de la E.S.P. que el alcantarillado es de tipo combinado, durante el recorrido efectuado se verificó que en varios sectores del área urbana se cuenta con sistemas separados para el manejo de aguas residuales domésticas y aguas lluvias (zanjas, cunetas o canales laterales a las vías); aunque se establece que en muchas viviendas las aguas lluvias de bajantes y patios internos se conectan a las redes sanitarias, lo que genera incrementos significativos de caudal cuando se presentan lluvias.

El sistema de alcantarillado sanitario se encuentra compuesto por redes de recolección, cámaras de inspección, sumideros, conexiones domiciliarias y cinco puntos de descarga directa sobre distintas corrientes hídricas; mientras que el sistema de aguas pluviales tiene numerosos puntos de descarga en los drenajes naturales del área urbana municipal.

Los artículos 7.4.1.20 y 7.4.1.24 de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, indica que el prestador debe diligenciar la información correspondiente al tipo y componentes del sistema de alcantarillado, una vez verificado el estado de reporte, se estableció que la empresa certificó información para los formularios dispuestos para alcantarillado pluvial, sanitario y combinado en la vigencia 2009, sin embargo no es posible contrastar si estos datos se encuentran actualizados hasta la fecha.

Por otra parte, los reportes efectuados por el prestador se ilustran en la imagen siguiente, con respecto a la cual se aclara que es información cargada en el año 2009 (puede estar desactualizada); mientras que el formulario de actualización de componentes del sistema se encuentra en estado certificado del año 2013.

#### Imagen 67 Captura de pantalla del reporte SUI de componentes de alcantarillado (2009).

Alcantarillado sanitario																
Año 2009																
Departamento CAQUETA																
Municipio BELEN DE LOS ANDAQUIES																
Empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.																
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID EMPRESA	EMPRESA	TIPO DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES	NÚMERO DE ESTACIONES DE BOMBEO	CAUDAL TOTAL BOMBEO (L/S)	LONGITUD DE EMISARIOS FINALES (KM)	CUENTA CON CATASTRO DE REDES	CUENTA CON LA INFORMACIÓN DEL CATASTRO ARCHIVADA Y ACTUALIZADA	LONGITUD TOTAL EN KIÓMETROS	NÚMERO DE DAÑOS POR OBSTRUCCIÓN	NÚMERO DE DAÑOS POR RUPTURA	NÚMERO DE EMISARIOS FINALES QUE POSEE EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO	CATASTRO DE REDES ACTUALIZADO	FECHA ACTUALIZACIÓN CATASTRO	FECHA DE CARGUE
CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	22629	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	M	No aplica	No aplica	0	No aplica	No aplica	235	0	0	0	2	ND	2012-06-19 09:44:32
CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	22629	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	M	No aplica	No aplica	0	No aplica	No aplica	238	0	0	0	2	ND	2012-06-19 09:44:01
CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	22629	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	M	No aplica	No aplica	22	No aplica	No aplica	21350	0	0	1245	2	ND	2012-06-19 09:42:52

Fuente: SUI, en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc\\_tec\\_007](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc_tec_007).

**Redes sistema de Alcantarillado:** Según se informó por parte del personal que atendió la visita efectuada por la entidad, el sistema de alcantarillado municipal cuenta con tubería de diferentes materiales y diámetros (cemento, cemento encofrado, gres y PVC novafort, de 6" hasta 16").

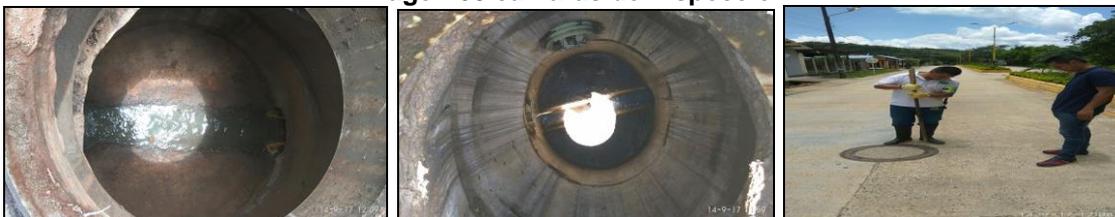
El prestador no cuenta con información consolidada, ni actualizada, sobre longitudes, materiales y edades de los componentes estructurales del sistema de redes de alcantarillado, pero aportó copia en medio magnético del catastro de redes, el cual consta de 3 planos (\*.dwg), el catastro de pozos de inspección y registro fotográfico, información que data del mes de junio de 2009.

El documento del Plan de Emergencias y Contingencias aportado, reporta una cobertura de redes del 93% en el área de prestación.

El artículo 7.4.1.33 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que los prestadores deben reportar la información relacionada con las redes de alcantarillado, según el estado de reporte del prestador, se tiene que certificó como no aplica este aspecto, situación que debe ser aclarada y subsanada por el prestador.

**Cámaras de inspección:** El sistema cuenta con un número indeterminado de cámaras de inspección en la cabecera municipal, en concreto, cuyas características se encuentran individualizadas en el documento aportado en medio magnético denominado "CATASTRO DE POZOS.xls", el cual hace parte del catastro de redes de alcantarillado. En desarrollo de la visita de inspección se verificó el estado de operación de pozos de inspección en partes altas y bajas del municipio, encontrándose en buenas condiciones de limpieza y funcionamiento.

**Imagen 68 cámaras de inspección**



Fuente: Visita SSPD

**Catastro de redes:** El artículo 42 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, establece que: "Debe contarse con un catastro de la red actualizado (...)", al respecto el prestador en la visita realizada en el mes de septiembre de 2017, manifestó que ha formulado en el mes de junio de 2009 el catastro de redes, del cual el operador del servicio cuenta con copia en medio magnético de 3 planos y catastro de pozos de inspección, situación que presuntamente incumple lo previsto en la mencionada norma.

- **Tratamiento de aguas residuales**

**Planta de Tratamiento de aguas residuales:** en la visita realizada por la SSPD en el mes de septiembre de 2017, fue posible establecer, que el prestador opera actualmente una PTAR aun cuando la misma no ha sido recibida oficialmente de parte de la administración municipal, lo anterior, dado que la infraestructura tuvo que rehabilitarse después de aproximadamente 3 años de abandono.

El prestador aportó documento en medio magnético (*MEMORIA DE CALCULO PTAR BELEN.pdf*) en el que se presentan las especificaciones de la obra. Sin embargo, ni el prestador, ni la actual administración municipal, cuentan con información que refiera el caudal de diseño de la estructura, ni se tienen manuales, guías u otros instrumentos técnicos que contengan información de la operación y mantenimiento del sistema.

Durante la inspección se verificó que la PTAR se encuentra operando, cuenta con cerramiento perimetral con postes metálicos y alambre de púas, caseta que en la que se almacenan insumos, herramienta e instrumentos para la medición de parámetros, resguardo del operario que vigila las instalaciones en horario nocturno y los formatos y registros aplicados. Se observó que, aunque se ha efectuado mantenimiento de las áreas verdes circundantes a la estructura, el crecimiento de especies vegetales es bastante acelerado y uno de los lechos de secado se encuentra totalmente cubierto de éstas.

**Imagen 69 Planta de Tratamiento de aguas residuales**



Fuente: Visita SSPD

Al respecto, el prestador debe informar si ya se hizo entrega formal de parte del municipio, con el fin que se adelanten las acciones que corresponden a efectuar el registro de dicho sistema al SUI.

- **Fuentes de vertimiento:**

**Vertimientos y cuerpo receptor:** Según se informó y verificó en desarrollo de la visita de inspección realizada por la entidad, actualmente existen 5 puntos de vertimiento, los cuales descargan a distintas corrientes hídricas de uso público en el área urbana municipal, y uno solo de éstos corresponde a aguas tratadas, como se presenta a continuación:

**Tabla 13 Identificación de vertimientos**

Punto de Vertimiento	Barríos atendidos	% aproximado de ARD colectado (datos estimados)	Fuente Receptora
1	Centro y La Avenida	15%	Río Pescado
2	Palo Negro, Ciudad Modelo y Andakí	25%	Caño San Francisco – Río Pescado
3	Caja Agraria, Las Brisas y Villa del Río	15%	Caño San Ignacio – Río Pescado

4	Caja Agraria y Cincuentenario	15%	Caño Martínez – Río Pescado
5	Cincuentenario, Santa Teresa, Coliseo y El Jardín	30% (agua tratada)	Caño La Guajira – Río Pescado

Fuente: Información suministrada por el prestador durante el desarrollo de la visita.

Según se informó verbalmente (dato no confirmado con soporte), que en la implementación de la segunda fase del Plan Maestro de Alcantarillado se tiene previsto eliminar un punto de vertimiento y construir otra PTAR que trate el 70% de las aguas residuales municipales que actualmente se vierte directamente a fuentes superficiales del municipio.

En desarrollo de la visita de inspección se recorrieron 3 de los puntos de vertimiento, evidenciando en algunos casos deterioro de los emisarios finales, así como algunos presuntos efectos ambientales negativos derivados de tales vertimientos (olores ofensivos y proliferación de vectores).

**Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos (PSMV) y permiso de vertimientos:** El artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto Compilatorio No. 1076 de 2015 (del artículo 39 del Decreto 3930 de 2010), establece que *“El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (...)”*.

De acuerdo con la visita realizada por la entidad, se estableció que el PSMV se encuentra elaborado por parte del PAP – PDA del departamento del Caquetá y en proceso revisión por parte de la interventoría para su posterior presentación a CORPOAMAZONIA, según consta en Certificación expedida por el Secretario de Infraestructura del Gestor de dicha entidad, fechado el 11/09/2017; el cual fue aportado por el prestador en medio magnético, al respecto se le recuerda a la persona prestadora que los prestadores deben atender lo dispuesto por el artículo 25 de la Ley 142 de 1994, respecto de contar con sus permisos ambientales para operar.

**Monitoreo de vertimientos:** El artículo 165 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, señala que *“En el sistema de alcantarillado se deberán efectuar como mínimo dos (2) campañas de medición de caudal por periodo de régimen hidrológico (...)”*, a su turno el artículo 217 de la Resolución en comentario dispone que *“Como mecanismo de control y seguimiento de la operación de la PTAR se debe realizar monitoreo de la calidad del agua antes y después de las operaciones unitarias que la conforman (...). Para PTAR con caudal medio de diseño igual o mayor a 100L/s se deberán tener en cuenta las indicaciones de la Tabla 45. Para plantas de menor caudal, las frecuencias serán de carácter semestral o la que establezca la autoridad ambiental”*.

El prestador aportó los resultados analíticos de laboratorio efectuados a las aguas residuales, tomados en el mes de diciembre de 2016 en los 5 puntos de vertimiento del sistema de alcantarillado municipal; y así mismo, aportó copia en medio magnético del documento *“CARACTERIZACIÓN FÍSICOQUÍMICA DE AGUA RESIDUAL DE LOS VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE BELÉN DE LOS ANDAQUÍES (CAQUETÁ) Y ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA DE LA FUENTE RECEPTORA – AÑO 2016”*.

**Mantenimiento de redes:** El artículo 30 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, establece que *“(...) Los operadores deberán realizar y documentar las inspecciones*

previstas en los manuales de operación y mantenimiento rutinario y tomar las acciones necesarias para el óptimo funcionamiento de los sistemas (...).”

La limpieza de las redes de alcantarillado y pozos de inspección, se realiza de manera permanente por parte del personal de fontanería y el personal del servicio de aseo que se encuentre disponible, quienes realizan recorrido verificando el estado de los pozos y sumideros. Para la limpieza de las redes de alcantarillado y pozos de inspección se cuenta con electrobomba, motobomba, hidrolavadora y sondas manuales.

**Plan maestro de alcantarillado:** Durante la visita adelantada por la entidad, se estableció que el prestador no cuenta con copia de dicho instrumento en la sede administrativa, así como tampoco, fue posible ubicarlo en la alcaldía municipal durante los días previos a la visita.

**Tasa retributiva:** Al respecto, el representante legal del prestador manifiesto en la visita efectuada por la entidad en la presente vigencia, que se presenta un conflicto con la autoridad ambiental con respecto al valor facturado por este concepto para la vigencia 2015 (más de \$21 millones), ya que CORPOAMAZONIA no ha dado respuesta a numerosas reclamaciones argumentadas y comunicaciones que el prestador ha presentado; y según la persona prestadora hasta la fecha no se cuenta con un pronunciamiento al respecto.

### 3.3. ASPECTOS TÉCNICOS DEL SERVICIO DE ASEO

#### 3.3.1. Generalidades:

**Actividades del servicio:** Actividades inscritas en RUPS: disposición final – recolección y transporté de residuos no aprovechables. Sin embargo, se evidenció que el prestador no tiene a su cargo la actividad de Disposición Final de residuos no aprovechables; y en cambio, realiza las actividades de barrido y limpieza.

En la siguiente tabla se presenta un consolidado de la información del servicio de aseo, que será detallada más adelante:

**Tabla 14 Aspectos Técnicos del Servicio de Aseo**

<b>ASPECTOS TECNICOS DEL SERVICIO DE ASEO</b>			
<b>Actividades del Servicio</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>
Aprovechamiento		X	No se tiene incorporada la actividad al esquema de prestación del servicio, aunque se implementaría una vez se disponga en el documento de actualización del PGIRS
Barrido y Limpieza	X		
Comercialización	X		
Corte y Poda de áreas verdes		X	Actividad a cargo de la coordinación agropecuaria del municipio, pero la E.S.P. presta apoyo con personal.
Disposición Final		X	Actividad contratada con la empresa SAMAMB S.A.S. E.S.P.
Lavado de áreas públicas		X	Actividad a cargo de la coordinación agropecuaria del municipio, pero la E.S.P. presta apoyo con personal.
Recolección	X		
Almacenamiento		X	
Transporte	X		El vehículo de transporte es contratado con la empresa SERVINTEGRAL S.A. E.S.P.
Tratamiento		X	

Aspecto Legal			
Información Legal	Si	No	Observaciones
Certificado de Existencia y Representación Legal – Acto de posesión de la Gerente	X		
Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos		X	Se informa que la actualización está en trámite de aprobación y presentación a la autoridad ambiental por parte del PAP-PDA.
Acto Administrativo Adopción		X	Se adoptará una vez se realice la actualización.
Licencia Ambiental	X		Resolución CORPOAMAZONÍA No. 1472 del 21/10/2015
Plan De Manejo Ambiental		X	
Plan de Contingencias en el servicio	X		
Contrato Disposición Final	X		Documento aportado en medio magnético
No Contrato /Convenio	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 005 DEL 1/02/2017		
Vigencia	31/12/2017		

Fuente: Generada por Grupo Pequeños Prestadores

**Área de prestación:** La Empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P. presta el servicio de aseo en el área urbana del municipio de Belén de Los Andaquíes, Caquetá.

**No. de suscriptores:** El prestador indica que tiene actualizado al mes de septiembre de 2017 el listado de usuarios del servicio de aseo, se atienden 1929 suscriptores en el municipio de Belén de Los Andaquíes, Caquetá.

**Cobertura:** El prestador manifestó en la visita adelantada por la SSPD, en el mes de septiembre de 2017, el servicio de aseo se presta al 100% de las viviendas urbanas del municipio; y se realiza recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos a 21 suscriptores rurales de la vereda El Chocho.

**Número Único de Área de Prestación de Servicio (NUAP):** Una vez consultado en el SUI, el formulario “Áreas de prestación del servicio”, se accedió a la información de Número Único de Área de Prestación – NUAP, asignado a la empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P., identificando el número 18841, el cual aparece activo, como se observa a continuación:

#### Imagen 70 Reporte SUI áreas de prestación de Servicio (NUAP)

ÁREAS DE PRESTACION DEL SERVICIO (NUAP)									
EMPRESA		AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.							
Departamento		CAQUETA							
Municipio		BELEN DE LOS ANDAQUIES							
Id Empresa	Empresa	NUAP	Nombre del area de prestacion del servicio	Estado	Fecha en que adquirio el estado	Estado Envio	Departamento	Municipio	Fecha de Cargue
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	18841	CABECERA MUNICIPAL	1-Activo	01/09/2009	R	CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	2011-08-04

Fuente: SUI, en: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase\\_com\\_144](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_com_144)

- **Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA:**

Según lo establecido en el artículo 2.3.2.1.1. Del Decreto 1077 de 2015, expedido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se define de la siguiente manera: “Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión

integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un periodo determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS.”

A su vez, el Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo (PPSA) se define como:

“Instrumento de planeación y seguimiento al servicio público de Aseo articulado al PGIRS. Define objetivos, metas, programas y proyectos para garantizar la prestación eficiente. Adicionalmente. Debe reflejar las condiciones de calidad y continuidad a las que se compromete el prestador” (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Programa para la prestación del servicio público de aseo (PPSA)<sup>4</sup>”.

Por su parte, el artículo 2.3.2.2.1.10 del Decreto 1077 de 2015, indica:

“Las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán formular e implementar el Programa para la Prestación del Servicio acorde con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio o distrito y/o regional según el caso, la regulación vigente y lo establecido en este capítulo.”

De acuerdo con las resoluciones MVCT Nos. 754 de 2014 y 288 de 2015, por medio de las cuales se establecen los lineamientos para realizar el PGIRS y el PPSA, respectivamente, se debe tener en cuenta que el PGIRS determina las directrices al prestador para prestar el servicio de aseo en el municipio, por lo cual el PPSA debe formularse en total concordancia con el PGIRS.

Al respecto, se obtuvo información según la cual el Secretario de Infraestructura del Gestor del Plan Departamental de Aguas del Caquetá, Diego Ramírez Osorio, certificó que el municipio hace parte del contrato de consultoría No. 328 para la actualización del PGIRS, el cual, hasta la fecha, se encontraba en proceso de revisión por parte del equipo técnico del PDA – PAPP, y una vez finalizado dicho proceso será radicado ante CORPOAMAZONIA para su aprobación.

En visita, se suministró el documento del PGIRS elaborado por la administración municipal del periodo 2009 -2001; dado que no es claro si el prestador cuenta con el PPSA, a continuación, se realiza una verificación de las actividades contenidas en los documentos registrados ante la Superservicios en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), y el Registro Único de Prestadores (RUPS):

**Tabla 15 Análisis actividades del prestador<sup>5</sup>.**

Actividad	PGIRS	RUPS	PPSA
Recolección y transporte de residuos no aprovechables	X	X	-----
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	X	---	
Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas	X	---	
Limpieza de playas costeras y zonas ribereñas	---	---	
Transferencia	---	---	
Tratamiento	---	---	
Aprovechamiento	X	---	
Disposición final	---	X	
Lavado de áreas públicas	---	---	

Fuente: Sistema Único de Información SUI

<sup>4</sup> <http://www.minvivienda.gov.co/Residuos%20Solidos/Lineamientos%20Programas%20PPSA.pdf>

<sup>5</sup> Las celdas en rojo son obligatorias.

**Tabla 16 Lineamientos definidos en el PGIRS (administración municipal 2009-2011)**

Componente	PGIRS	PPSA
Cobertura recolección de residuos no aprovechables (%)	100%.	---
Frecuencia recolección de residuos no aprovechables (veces/semana)	2 veces a la semana, el municipio de Belén tiene un área de 160 Hectáreas urbanizadas y se presta el servicio de aseo en el horario de 7:00a.m. a 10:30 a.m.	---
No. Puntos críticos (-)	No se señala la información	---
Vías y áreas públicas para barrido (Km)	Solo el parque cuenta con este servicio, y son 4953 m2, 0.50 Ha, realizándose los días que pasa el carro recolector (lunes y viernes).	---
Parques y zonas públicas para barrido (m <sup>2</sup> )		---
Frecuencia barrido (veces/semana)		---
No. Cestas instaladas (por Km <sup>2</sup> )	La prestación del servicio de poda y corte de césped los hacen cada vez que se necesite, y ese servicio lo prestan los de la electrificadora.	---
No. Árboles para poda (-)		---
Frecuencia poda árboles (veces/año)		---
Espacios para corte (m <sup>2</sup> )		---
Frecuencia corte césped (veces/año)		---
Área para lavado (m <sup>2</sup> )		Este servicio no se presta en el Municipio.
Frecuencia lavado (veces/año)	---	

Fuente: PGIRS

**Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)** El artículo 2.3.2.2.1.10 del Decreto 1077 de 2015, establece que *Las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán formular e implementar el Programa para la Prestación del Servicio acorde con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio o distrito y/o regional según el caso (...)* así mismo el parágrafo del citado artículo señala que dicho programa debe ser *“enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para su vigilancia y control, conforme a lo establecido en el artículo 3.4 de la Ley 142 de 1994”*.

En visita el prestador no refirió información respecto de la existencia del documento, así mismo, una vez consultado el SUI y el expediente virtual asignado al prestador, se constató que a la fecha no ha remitido dicho instrumento a la SSPD, en este sentido es preciso que el prestador aclare dicha información.

- **Recolección y transporte de residuos no aprovechables**

**Tabla 17 Aspectos Técnicos de la actividad de recolección**

Recolección	Sí	No	Observaciones
Zonas Atendidas	Área urbana del municipio y vereda El Chocho.		
Tipo Recolección	Ordinaria		
Frecuencia (No. de Veces)	<b>SEMANA (2)</b>		<b>MES (8)</b>
Horario	X		Se realiza de 7:00 a.m. a 2:00 p.m. (o hasta finalizar la labor)
No Rutas (Macro- Micro)	Se tiene establecidas una ruta única que abarca toda el área urbana del municipio.		
No Operarios	2 (de AGUAS ANDAKÍ). El conductor del vehículo pertenece a SERVINTEGRAL S.A. E.S.P.		
Equipo Protección Personal	X		Cuentan con botas de caucho y de seguridad, guantes, overol, uniforme de la empresa, tapabocas, monogafas, faja, tapa oídos, cubre nuca.
Cantidad Residuos (Ton/Mes)	X		Información proporcionada en medio magnético.

Fuente: Generada por Grupo Pequeños Prestadores

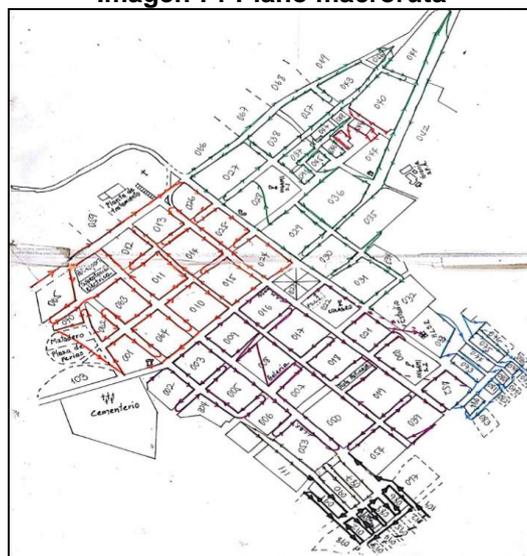
**Macrorrutas y microrrutas:** El artículo 2.3.2.2.2.3.30 del Decreto 1077 de 2015 incluye criterios para: **“Establecimiento de macrorrutas y microrrutas. Las personas**

prestadoras del servicio público de aseo deberán establecer las macrorrutas y microrrutas que deben seguir cada uno de los vehículos recolectores en la prestación del servicio, de acuerdo con las necesidades y cumpliendo con las normas de tránsito. Estas rutas deberán diseñarse atendiendo a la eficiencia en la asignación de recursos físicos y humanos". El mismo artículo establece los siguientes aspectos para el diseño de macro y microrrutas:

- 1) Tipo de vías existentes (principales y secundarias, con separadores, estado de la vía) en los municipios y de alto tráfico vehicular y peatonal.
- 2) Uso del suelo (residencial, comercial, industrial, etc.).
- 3) Ubicación de hospitales, clínicas y entidades similares de atención a la salud, así como entidades asistenciales.
- 4) Recolección en zonas industriales.
- 5) Zonas de difícil acceso.
- 6) Tipo de usuario o generador.
- 7) Ubicación de áreas públicas como plazas, parques o similares.
- 8) Presencia de barreras geográficas naturales o artificiales.
- 9) Tipo de residuos según sean aprovechables o no aprovechables.

De acuerdo con lo observado en la visita de inspección al prestador AGUAS ANDAKÍ, Se tiene establecida una ruta única (macro-microrruta) que abarca toda el área urbana del municipio.

**Imagen 71 Plano macrorruta**



Fuente: Información suministrada por el prestador

**Frecuencia de recolección:** El Decreto 1077 de 2015 en sus artículos 2.3.2.2.2.3.31 al 2.3.2.2.2.3.34 establece los criterios relacionados con los horarios y frecuencias de recolección, además de la divulgación de dicha información a los usuarios y parámetros de cumplimiento de las rutas. A continuación, se presenta un análisis de cumplimiento de la norma por parte del prestador AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P., con base en los resultados de la visita de inspección realizada en el mes de junio de 2017:

**Tabla 18 Cumplimiento de horarios y frecuencias de recolección de Residuos Sólidos**

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
<p><b>Artículo 2.3.2.2.3.31. Horarios de recolección:</b> La persona prestadora del servicio público de aseo determinará el horario de la recolección de los residuos sólidos teniendo en cuenta la cantidad de residuos generados, las características de cada zona, la jornada de trabajo, el clima, la capacidad de los equipos, las dificultades generadas por el tráfico vehicular o peatonal y cualquier otro elemento que pueda tener influencia en la prestación del servicio.</p>	X		El horario de recolección es de 7:00 am a 2:00pm (o hasta finalizar la labor); en cuya determinación se tuvo en cuenta los criterios de la norma, la cantidad de horas en que se presta la actividad actualmente, es superior a la relacionada en el PGIRS.
<p><b>Artículo 2.3.2.2.3.32. Frecuencias de recolección.</b> La frecuencia de recolección dependerá de la naturaleza y cantidad de generación de residuos, de los programas de aprovechamiento de la zona, cuando haya lugar a ello, y características del clima, entre otros. En el caso de servicios a grandes generadores, la frecuencia dependerá de las cantidades y características de la producción.  <b>PARÁGRAFO.</b> La frecuencia mínima de recolección y transporte de residuos no aprovechables será de dos (2) veces por semana.</p>	X		AGUAS ANDAKI realiza recolección con una frecuencia de dos veces por semana los días lunes y viernes, por tanto, ocho veces al mes.
<p><b>Artículo 2.3.2.2.3.33. Divulgación de frecuencias, rutas y horarios.</b> La recolección se efectuará según horarios y frecuencias en las macrorrutas y microrrutas establecidas previamente en el programa de prestación del servicio, las cuales deberán darse a conocer a los usuarios, utilizando medios masivos de difusión de amplia circulación local. En las facturas de cobro del servicio público de aseo, deberá informarse las frecuencias de las diferentes actividades de recolección del servicio.  El prestador del servicio deberá publicar en la página web las rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades de recolección del servicio.</p>		X	Aunque los usuarios conocen los días y horarios de la actividad de recolección, dicha información no aparece especificada en las facturas de cobro del servicio de aseo; y tampoco se cuenta con página web (se considera que dicho medio no está masificado en la localidad).
<p><b>Artículo 2.3.2.2.3.34. Cumplimiento de las rutas.</b> Las rutas y horarios deberán ser cumplidas por las personas prestadoras del servicio público de aseo de conformidad con los contratos de prestación del servicio público de aseo. Todo cambio en las rutas, horarios o frecuencias deberá ser comunicado con tres (3) días de anterioridad a los usuarios afectados, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, utilizando medios masivos de difusión de amplia circulación local y página web cuando se disponga de ella. En caso de presentarse averías en un vehículo del servicio, deberá enviar el auxilio mecánico o remplazarlo con el equipo de suplencia de conformidad con lo establecido en este capítulo, restableciendo el servicio en un término</p>	- - -	- - -	Aunque el CCU establece las mismas condiciones de prestación del servicio, y el prestador manifiesta verbalmente cumplir con la totalidad de las rutas y horarios, no se cuenta con evidencia objetiva de tal afirmación, a través de una bitácora o registro de actividades del servicio público de aseo, para ninguno de sus componentes.

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
<p>máximo de tres (3) horas a partir del momento en que se presente la avería. Sólo podrá suspenderse el servicio por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados.</p> <p>Para los eventos de fuerza mayor o caso fortuito, en que sea imposible la prestación del servicio, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá implementar las medidas para restablecer el servicio en el menor tiempo posible.</p>			

Fuente: Visita de inspección – 2017

### Sistemas de Recolección de residuos sólidos:

El artículo 2.3.2.2.3.28 del Decreto 1077 de 2015 señala: “**Sistemas de recolección.** La recolección de residuos debe realizarse a partir de su presentación en la acera, unidades de almacenamiento o cajas de almacenamiento. Cuando existan restricciones de acceso para los vehículos recolectores, el prestador, previa evaluación técnica, podrá realizar la recolección utilizando cajas de almacenamiento, o cualquier sistema alternativo que garantice su recolección”.

De acuerdo con lo observado en la visita de inspección al prestador, se cumplen las condiciones de presentación de residuos directamente en las aceras, ya que las condiciones de las vías municipales no implican restricciones de acceso para el vehículo recolector en el área urbana.

Por su parte, el artículo 2.3.2.2.3.29 *ibídem*, indica las condiciones aplicables a la actividad de recolección en zonas suburbanas, rurales y centros poblados, las cuales deberán ser tenidos en cuenta por la empresa para el desarrollo de la actividad de recolección en la vereda el Chocho, lugar al cual no fue posible extender la visita de inspección practicada en el mes de septiembre de 2017.

**Tabla 19 Artículo 2.3.2.2.3.29. del Decreto 1077 de 2015: Requisitos de la actividad de recolección en zonas suburbanas, rurales y centros poblados rurales**

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. Existencia de vías adecuadas, de tal manera que se pueda hacer la recolección domiciliaria a lo largo de estas o al menos en sitios de almacenamiento colectivo previamente convenidos con la comunidad.	- - -	- - -	Aspecto no verificado en visita. Sin embargo se informa que se presta el servicio únicamente donde se cumple esta condición.
2. En los sitios de almacenamiento colectivo debe haber condiciones de maniobrabilidad para los vehículos recolectores y de fácil acceso para los usuarios.	- - -	- - -	Aspecto no verificado en visita. Sin embargo se informa que se presta el servicio únicamente donde se cumple esta condición.
(*) 4. La ubicación del sitio para el almacenamiento colectivo no debe causar molestias e impactos a la comunidad vecina.	- - -	- - -	Aspecto no verificado en visita.

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
5. Disponer de cajas de almacenamiento adecuadas y suficientes para iniciar allí la presentación y almacenamiento de los residuos sólidos, aprovechables y no aprovechables, por parte de la comunidad de acuerdo con la frecuencia de recolección. La frecuencia, día y hora de recolección debe ser de obligatorio cumplimiento por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo con el fin de evitar la acumulación de residuos sólidos en estos sitios.	- - -	- - -	Aspecto no verificado en visita.

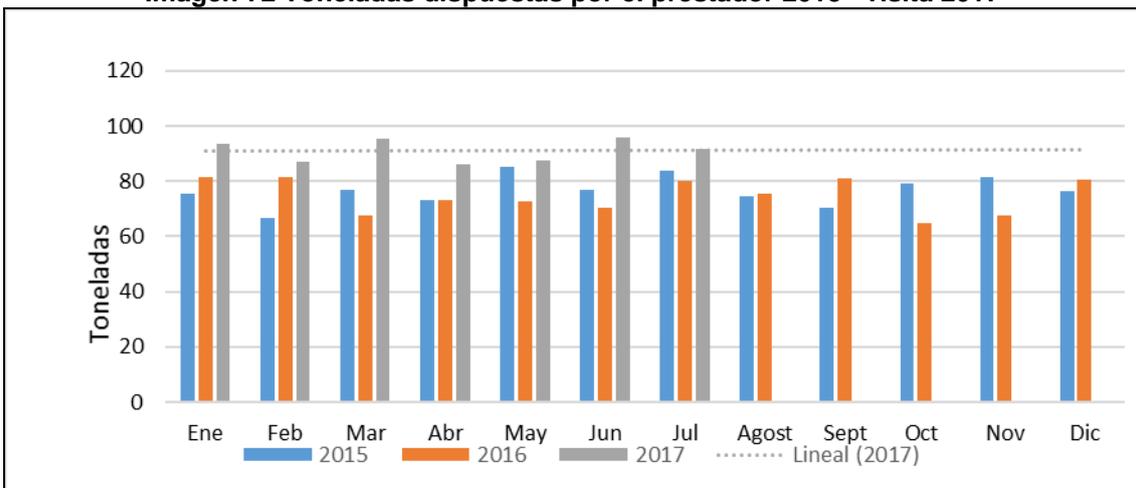
(\*) El original de la norma carece del numeral 3 del artículo.  
Fuente: Visita de inspección – 2017.

**Área de prestación:** Se tiene establecida una ruta única que abarca toda el área urbana del municipio.

**Cantidad de residuos recogidos:** De acuerdo a información proporcionada por el representante del prestador, se recogen entre 70 y 80 Ton/mes; por su parte el artículo 8.4.1.7 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que los prestadores deben reportar las toneladas de residuos provenientes de la actividad, al hacer la verificación del SUI se identificó que el prestador no ha reportado el formato en mención para las vigencias de análisis, lo anterior se configura en un presunto incumplimiento por parte del prestador dado que la entidad debe contar con información oportuna y de calidad.

Es preciso mencionar, que, en la visita adelantada por la SSPD, se suministró copia de los registros de residuos dispuestos, a continuación, se muestra la información relacionada para las vigencias 2015 hasta lo corrido hasta la fecha de la última de inspección de la entidad para el 2017.

**Imagen 72 Toneladas dispuestas por el prestador 2015 –visita 2017**



Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

De acuerdo con la anterior gráfica, se refleja que el prestador presenta un aumento significativo en la cantidad de las Toneladas dispuestas para la vigencia 2017 en promedio de 15 Toneladas, siendo el mes de junio de 2017 el que presenta el mayor aumento (25.53 Ton) con relación al comportamiento de la vigencia de 2016, al respecto el prestador debe indicar a que se debe esta situación dado que las políticas que se deben estar implementando en el municipio es de reducción.

**Operarios asignados a la actividad:** 2 recolectores de AGUAS ANDAKÍ y el conductor del vehículo pertenece a SERVINTEGRAL S.A. E.S.P.

**Equipo Protección Personal:** El personal cuenta con botas de caucho y de seguridad, guantes, overol, uniforme de la empresa, tapabocas, monogafas, faja, tapa oídos, cubre nuca e impermeable.

**Parque automotor para el transporte de residuos**

Actividad contratada con la empresa SERVINTEGRAL S.A. E.S.P., quien provee el vehículo de transporte con su conductor.

**Tipo de vehículo:** Camión compactador propiedad de SERVINTEGRAL.

**Capacidad:** 16 yardas (información extraída del PGIRS)

**Modelo:** 2008 (información extraída del PGIRS)

**Tabla 20 Aspectos Técnicos de la actividad de transporte**

Transporte	Si	No	Actividad contratada con la empresa SERVINTEGRAL S.A. E.S.P., quien provee el vehículo de transporte con su conductor.
Tipo Vehículo			Compactador
Propiedad Vehículo			SERVINTEGRAL
Logo Identificación	X		
Caja Recolectora Lixiviados	X		
Sistema Seguridad Operarios	X		
Cobertura	X		
Permiso Emisión Gases	X		
Permiso uso vehículo (SSPD)		X	No Aplica

Fuente: Generada por Grupo Pequeños Prestadores

**Imagen 73 Vehículo de recolección**



Fuente: Visita SSPD

**Tabla 21 Cumplimiento de características de vehículos de recolección y transporte**

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
<b>ARTÍCULO 2.3.2.2.2.3.36.</b> 1. Los vehículos recolectores deberán ser motorizados, y estar claramente identificados (color, logotipos, placa de identificación, entre otras características).	X		Cuenta con logo de identificación, placa, letreros.
2. En los municipios o distritos con más de 5.000 usuarios en el servicio público de aseo, deberán estar provistos de equipo de comunicaciones.	- - -	- - -	No fue posible verificar este aspecto durante la visita.
3. En los distritos o municipios con más de 5.000 usuarios en el servicio público de aseo, deberán contar con equipos de compactación de residuos. Se exceptúan aquellos que se destinen a la recolección de residuos separados con destino al aprovechamiento, manejo de residuos de construcción y demolición y otros residuos que no sean susceptibles de ser compactados.	X		El prestador tiene a su disposición un vehículo compactador de residuos.
4. La salida del tubo de escape debe estar hacia arriba y por encima de su altura máxima. Se deberá cumplir con las demás normas vigentes para emisiones atmosféricas y ajustarse a los requerimientos de tránsito.	X		Está por encima de la altura máxima
5. Los vehículos con caja compactadora deberán tener un sistema de compactación que pueda ser detenido en caso de emergencia.	----	- - -	No fue posible verificar este aspecto durante la visita.
6. Las cajas compactadoras de los vehículos destinados a la recolección y transporte de los residuos sólidos con destino a disposición final, deberán ser de tipo de compactación cerrada, de manera que impidan la pérdida del líquido (lixiviado), y contar con un mecanismo automático que permita una rápida acción de descarga.	X		El vehículo cuenta con sistema de recolección y almacenamiento de lixiviado.
7. Los equipos destinados a la recolección deberán tener estribos con superficies antideslizantes, y manijas adecuadas para sujetarse de tal forma que el personal pueda transportarse momentáneamente en forma segura.	X		El vehículo cuenta con estribos y manijas de sujeción para el personal.
8. Los equipos deberán posibilitar el cargue y el descargue de los residuos sólidos almacenados de forma tal que evite la dispersión de estos y la emisión de partículas.	X		El vehículo cuenta con sistema de cargue y descargue mecánico que evita dispersión de residuos y partículas.
9. Deberán estar diseñados de tal forma que no se permita el esparcimiento de los residuos sólidos durante el recorrido.	X		La caja compactadora evita esparcimiento de residuos durante el recorrido.
10. En los vehículos que no utilicen caja compactadora, los residuos sólidos deberán estar cubiertos durante el transporte, de manera que se reduzca el contacto con la lluvia, el viento y se evite el esparcimiento e impacto visual. Así mismo, deberán estar provistos de mecanismos que eviten la pérdida	No aplica	No aplica	El vehículo cuenta con caja compactadora

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
del líquido (lixiviado).			
11. En los vehículos destinados a la recolección a partir de cajas de almacenamiento, deberán contar con un sistema adecuado para levantarlas y descargar su contenido en el vehículo recolector.	---	----	No se reportó ubicación de cajas de almacenamiento, es preciso que el prestador aclare el particular.
12. Las especificaciones de los vehículos deberán corresponder a la capacidad y dimensión de las vías públicas.	X		El vehículo tiene acceso al área atendida.
13. Deberán cumplir con las especificaciones técnicas existentes para no afectar la salud ocupacional de los conductores y operarios.	X		No se verificó este aspecto durante la visita, pero se infiere que presuntamente cumple con el criterio.
14. Deberán estar dotados con equipos de carretera y de atención de incendios.	- - -	- - -	No fue posible verificar este aspecto durante la visita.
15. Deberán estar dotados de dispositivos que minimicen el ruido, especialmente aquellos utilizados en la recolección de residuos sólidos en zonas residenciales y en las vecindades de hoteles, hospitales, clínicas, centros educativos, centros asistenciales e instituciones similares.	X		No se verificó este aspecto durante la visita, pero se infiere que presuntamente cumple con el criterio por la novedad del vehículo.
16. Estarán dotados de elementos complementarios tales como cepillos, escobas y palas para efectuar la limpieza de la vía pública en los casos de dispersión de residuos durante la operación de recolección, de forma que una vez realizada la recolección, no queden residuos diseminados en la vía pública.	X		Se infiere que presuntamente cumple con el criterio por la novedad del vehículo.
17. Deberán estar dotados de balizas o luces de tipo estroboscópico, ubicadas una sobre la cabina y otra en la parte posterior de la caja de compactación, así como de luces en la zona de la tolva. Para los vehículos recolectores sin compactación las luces deberán estar ubicadas sobre la cabina.	X		Están ubicadas las luces donde se señalan.
<b>PARÁGRAFO.</b> Los prestadores que por condiciones de capacidad, acceso o condiciones topográficas no puedan utilizar vehículos con las características señaladas en este artículo deberán informarlo y sustentarlo ante la SSPD y esta entidad determinará la existencia de tales condiciones para permitir que se emplee otro tipo de vehículos.	No aplica	No aplica	En el área de prestación del servicio de aseo no se reportan zonas con restricciones de acceso para el vehículo compactador.

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
<b>ARTÍCULO 2.3.2.2.2.3.37. Condiciones de equipos y accesorios para recolección y transporte de residuos sólidos.</b> Los equipos, accesorios y ayudas de que estén dotados los vehículos destinados para transporte de residuos sólidos, deberán mantenerse siempre en óptimas condiciones de funcionamiento para la prestación del servicio y contar con los registros que evidencien el seguimiento a las condiciones de operación de los equipos y accesorios.	---	---	Es preciso que se acredite información del particular.
<b>ARTÍCULO 2.3.2.2.2.3.38. Lavado de los vehículos y equipos de recolección y transporte.</b> Los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos deberán lavarse al final de la jornada diaria. El lavado debe realizarse en sitios diseñados para tal fin y no puede efectuarse en áreas públicas ni en fuentes o cuerpos de agua.	- - -	- - -	No fue posible verificar el sitio en el cual se realiza el lavado del vehículo.

Fuente: Visita de inspección – 2017.

Por su parte, de conformidad con el artículo 8.4.1.10 de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, los prestadores deben registrar cada uno de los vehículos con los que cuenta el prestador para realizar la actividad de recolección y transporte; una vez verificado el estado de reporte del prestador en el SUI se estableció que no se han certificado datos del vehículo de recolección con el que se cuenta para el desarrollo de la actividad.

**Página web:** El artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015 dispone que “Las personas prestadoras deberán disponer de página web la cual deberá contener como mínimo la siguiente información: 1. Rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades del servicio público de aseo (...)”. En la visita de inspección se estableció que la empresa no tiene página web donde se encuentre consignada dicha información; ya que los medios electrónicos no están masificados en el área de prestación.

**Censo de puntos críticos:** El artículo 2.3.2.2.2.3.45. del Decreto 1077 de 2015, dispone que: “Las personas prestadoras del servicio público de aseo en las actividades de recolección y transporte en su área de prestación, harán censos de puntos críticos, realizarán operativos de limpieza y remitirán la información a la entidad territorial y la autoridad de policía para efectos de lo previsto en la normatividad vigente”.

En la visita adelantada por la entidad, no fue posible establecer si el prestador cuenta con censo de puntos críticos, es preciso que se señale si se cuenta con este, dado que este es un aspecto que debe ser prioritario para el prestador.

**Trasbordo en la actividad de recolección:**

El Decreto 1077 de 2015 en su artículo 2.3.2.2.2.3.39 establece que: “Cuando existan restricciones para el ingreso de los vehículos recolectores en zonas de difícil acceso, el prestador del servicio de aseo podrá utilizar vehículos con características distintas a las generales establecidas en este decreto para la recolección y posterior trasbordo al vehículo recolector asignado a la respectiva microrruta. (...)”. Teniendo en cuenta que, en el área de prestación de la empresa, no se reportan zonas de difícil acceso, no

se configura la necesidad de recurrir a vehículos diferentes al compactador con el que se realiza la actividad de recolección y transporte en la actualidad, sin embargo, es preciso que prestador aclare el particular.

**Bases de operaciones:**

El artículo 2.3.2.2.2.3.50. del Decreto 1077 de 2015, establece, respecto a las características de las bases de operación, lo siguiente: “Las personas prestadoras del servicio público de aseo que presten el servicio en municipio o distritos mayores de 5.000 usuarios deberán tener base de operación, las cuales deberán ubicarse de acuerdo con lo definido en las normas de ordenamiento territorial y cumplir con las siguientes características (...)”.

El prestador no aclaró información relacionada con la implementación de una base de operaciones.

- **Barrido y limpieza de áreas públicas**

Aun cuando desarrolla la actividad, esta no se encuentra registrada en el RUPS del prestador, actuación que debe ser subsanada por el prestador de manera inmediata.

**Tabla 22 Aspectos Técnicos de la actividad de Barrido**

<b>Barrido y Limpieza</b>	<b>Observación</b>		
Zonas Atendidas	Área urbana del municipio de Belén de los Andaquíes, exclusivamente. Se realiza en las vías pavimentadas de la zona central del municipio, parques y plazas. En desarrollo del recorrido efectuado por el área urbana municipal se observó que las vías y áreas públicas se encontraban en buenas condiciones de aseo y limpieza.		
Tipo Barrido	Manual		
Frecuencia (No Veces)	Se realiza la actividad 4 veces/semana, siguiendo 2 rutas diferentes, lo que representa una frecuencia de 2 veces/semana/ruta o sector. El día restante el personal apoya actividades de mantenimiento de alcantarillado o labores de corte y poda de áreas verdes.		
Horario	X		8 horas diarias.
No Rutas	2, aunque no se encuentran documentadas.		
No Operarios	1		
Cantidad Residuos (Ton/Mes)	No medido, ni calculado.		
Equipo Protección Personal	X		Botas de caucho y de cuero, guantes, uniforme y gorra, cubre nuca, overol e impermeable.
Cobertura (Km / Día)	7 Km/día de cuneta.		
Disposición Final (Ton/Mes)	X		Relleno Sanitario Parque Ambiental Tayarú.
Acuerdo de barrido de áreas públicas		X	No aplica.
Nombre del Operador	X		E.S.P.
No Contrato /Convenio		X	No aplica.
Vigencia del Contrato /Convenio		X	No aplica.

Fuente: Generada por Grupo Pequeños Prestadores

De acuerdo la anterior información, el prestador realiza la actividad con una frecuencia superior en contraste con la información contenida en el PGIRS.

**Imagen 74 Operarios barrido**



Fuente: Visita SSPD

**Imagen 75 Barrido y limpieza de calles**



Fuente: Visita SSPD

**Acuerdos de barrido y limpieza:**

El artículo 2.3.2.2.2.3.52. del Decreto 1077 de 2015, reza: *“Las personas prestadoras deberán suscribir acuerdos de barrido y limpieza en los que se determinen las vías y áreas públicas que cada persona prestadora vaya a atender en el respectivo municipio, sin perjuicio de que en el mismo acuerdo se convenga que solo uno de ellos sea quien atiende la totalidad del área. En los mismos acuerdos se podrá establecer la forma de remunerarse entre los prestadores de las mencionadas actividades (...).”*

En el Municipio de Belén de los Andaquies el servicio público de aseo es operado únicamente por el prestador AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.; y como tal, no se refirió la existencia en visita de competencia o interés de más de una persona prestadora, en desarrollar la actividad de barrido y limpieza; motivo por el cual no es aplicable la suscripción de acuerdos de barrido en la localidad.

**Imagen 76 Cestas públicas**



Fuente: Visita SSPD

Complementariamente, en el artículo 2.3.2.2.2.4.58 *ibídem*, se citan las características que deben cumplir tales canastillas o cestas públicas, como se presenta a continuación:

**Tabla 23 Cumplimiento de características de canastillas o cestas públicas:**

COMPONENTE	CUMPLE	PRESUNTAMENTE NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. Estar diseñadas de tal forma que se facilite el depósito de los residuos, aspecto que debe tenerse en cuenta en los casos en que se coloquen tapas.	X		Ver imágenes anteriores.
2. Deben tener algún dispositivo para evitar que se llenen de agua cuando llueva.	X		Ver imágenes anteriores.
3. Deben estar ancladas para evitar que sean hurtadas.	X		Ver imágenes anteriores.
4. Los soportes tienen que ser resistentes, teniendo en cuenta el uso a que son sometidos las cestas y que se trata de mobiliario público.	X		Ver imágenes anteriores.
5. Para su ubicación debe tenerse en cuenta la afluencia de público, la generación de residuos y las condiciones del espacio público, evitando que se obstruya el paso de peatones y la visibilidad a los conductores de vehículos automotores.	X		La ubicación de las cestas no interfiere con el paso de peatones, ni afecta la visibilidad de vehículos.
6. El material y diseño de los recipientes deben facilitar su utilización a los usuarios así como la recolección de los residuos depositados, su limpieza y mantenimiento.	X		Ver imágenes anteriores.

Fuente: Visita de inspección – 2017.

- **Disposición final**

**Nombre sitio de disposición Final:** Relleno Sanitario Regional La Esperanza ubicado en el Corregimiento Santo Domingo Vereda San Marcos, Municipio de Florencia

**Tabla 24 Aspectos relevantes de la actividad de disposición final**

Aspecto	Observación
<b>Tipo de Sitio de disposición Final</b>	Relleno Sanitario.
<b>Nombre de Operador del sitio</b>	Parque Ambiental Tayarú.
<b>Número de Contrato</b>	El último suscrito es el No. 005 del 1 de febrero de 2017.
<b>Vigencia del Contrato</b>	11 meses, hasta el 31/12/2017.

Fuente: Visita de inspección – 2017

### Otras actividades del servicio de aseo

**Lavado de áreas públicas:** Actividad a cargo de la coordinación agropecuaria del municipio, pero la E.S.P. presta apoyo con personal.

**Corte de Césped y Poda en Árboles en Vías y Áreas Públicas:** Actividad a cargo de la coordinación agropecuaria del municipio, pero la E.S.P. presta apoyo con personal.

### 3.4. Plan de contingencia y Emergencia

El requisito para la elaboración de este instrumento de planificación, tiene como antecedentes el artículo 197 de la Resolución 1096 de 2000, el cual dispuso que: *“Debe realizarse un análisis de vulnerabilidad para cada sistema el cual servirá de base para la realización del plan de contingencias”*. Por su parte el artículo 201 de la misma resolución estableció que: *“Todo plan de contingencias se debe basar en los potenciales escenarios de riesgo del sistema, que deben obtenerse del análisis de vulnerabilidad realizado de acuerdo con las amenazas que pueden afectarlo gravemente durante su vida útil. El plan de contingencia debe incluir procedimientos generales de atención de emergencias y procedimientos específicos para cada escenario de riesgo identificado”*.

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

A la fecha de redacción del presente informe, se han realizado dos revisiones del plan de emergencia y contingencia para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo reportado por el prestador AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P. al Sistema Único de Información – SUI, en los meses de enero y noviembre del 2016 por medio de los radicados 20164600131991 – 20164600839851 respectivamente. Se ha dado

respuesta de los ajustes para dar cumplimiento al requisito legal establecido en la Ley 1523 de 2012, el cual debe cumplir con los requisitos mínimos de contenido y lineamientos formulados en la Resolución MVCT No. 154 de 2014.

El prestador ha realizado el cargue del plan de emergencia y contingencia para los servicios de acueducto y alcantarillado, incluyendo en este documento el servicio de aseo, no obstante, no ha cargado el documento en el formato relacionado para el servicio de aseo al Sistema Único de Información – SUI para vigencia del 2017 como se puede evidenciar a continuación:

### Imagen 77 Cargue del plan de emergencias y contingencias

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2017  
 DEPARTAMENTO: CAQUETA  
 MUNICIPIO: BELEN DE LOS ANDAQUIES  
 EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	22629	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	Acueducto	<a href="#">PLAN DE CONTINGENCIA ENERO 2017.pdf</a>	Certificado	29-09-2017
CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	22629	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	Alcantarillado	<a href="#">PLAN DE CONTINGENCIA ENERO 2017.pdf</a>	Certificado	29-09-2017
CAQUETA	BELEN DE LOS ANDAQUIES	22629	AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P.	Aseo	ND	Pendiente	ND

Fuente: SUI – “Reporte de planes de contingencia y emergencia”

## 4. ASPECTOS COMERCIALES

### 4.1. Contratos de Condiciones Uniformes (CCU):

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 128 de la Ley 142 de 1994, el Contrato de Servicios Públicos “es un contrato uniforme, consensual, en virtud del cual una empresa de servicios públicos los presta a un usuario a cambio de un precio en dinero, de acuerdo a estipulaciones que han sido definidas por ella para ofrecerlas a muchos usuarios no determinados. Hacen parte del contrato no solo sus estipulaciones escritas, sino todas las que la empresa aplica de manera uniforme en la prestación del servicio. Existe contrato de servicios públicos aun cuando algunas de las estipulaciones sean objeto de acuerdo especial con uno o algunos usuarios (...)”.

El artículo 129 *ibídem*, por su parte, expone que “existe contrato de servicios públicos desde que la empresa define las condiciones uniformes en las que está dispuesta a prestar el servicio y el propietario, o quien utiliza un inmueble determinado, solicita recibir allí el servicio, si el solicitante y el inmueble se encuentran en las condiciones previstas por la empresa”.

La empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P. elaboró los CCU para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los cuales tienen fecha de expedición el 02/01/2009, se encuentran registrado con el nombre de (por el entonces la Representante Legal, señora MARIA ELZA GARCIA MORALES).

De acuerdo a lo informado por el gerente, se solicitó apoyó PDA para realizar la actualización del CCU, que se ha reportado con la actualización de RUPS, el CCU del 2009 está para los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo los cuales cuentan con el respectivo concepto de legalidad por parte de la CRA (se aporta copia en medio magnético).

A continuación, se analizaron los siguientes aspectos relevantes del CCU del prestador:

**Tabla 25 CCU Acueducto y Alcantarillado**

SERVICIO	ASPECTO	CLÁUSULA	OBLIGACIÓN CCU	CONDICIONES ACTUALES	CUMPLIMIENTO OBLIGACIÓN	OBSERVACIONES	
<b>Acueducto y Alcantarillado</b>	Calidad	Numeral 1 cláusula 11	Suministrar continuamente un servicio de buena calidad en el inmueble para el cual se hizo la solicitud, de acuerdo con los parámetros fijados por las autoridades competentes y con las especificaciones técnicas determinadas por la persona prestadora, las cuales se encuentran contenidas en el Anexo Técnico, el cual se entiende que forma parte integrante de este documento.	Vigilancia: Sin riesgo (2015), Nivel de Riesgo Bajo (2016).	Presunto incumplimiento (Agua con IRCA > 5%)	En 2016 reportó un IRCA promedio de 12,1	
	Continuidad			24 horas al día	Si		
	Facturación	Numeral 3 cláusula 11	Medir los consumos o en su defecto, facturar el servicio con base en consumos promedios cuando durante un período no sea posible medirlos con instrumentos, de acuerdo con lo previsto en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994 y en la cláusula 21 de este contrato o de la forma en que lo disponga la regulación aplicable.	100% de cobertura de micro medición.	Si		
	Comercial		Numeral 30 cláusula 11	Disponer de formatos que faciliten a los usuarios presentar peticiones, quejas y recursos.	Cuenta con formato y procedimiento para gestionar las PQR	Si	
			Numeral 31 cláusula 11	Constituir una oficina de peticiones, quejas y recursos, la cual tiene la obligación de recibir, atender, tramitar y responder las peticiones o reclamos y recursos verbales o escritos que presenten los suscriptores y/o usuarios o los suscriptores potenciales en relación con el servicio o los servicios que presta dicha empresa.	Cuenta con oficina y con personal para atender al cliente	Si	Se cuenta con un buzón de sugerencias para que los suscriptores depositen sus PQR, pero la mayor parte de tales solicitudes se reciben de manera verbal
			Cláusula 17	Contenido mínimo de las facturas 1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT. 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.	la factura presenta la información  La factura presenta la información	Si	

			3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	La factura presenta la información				
			4. El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.	La factura presenta la información				
			5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	La factura presenta la información				
			6. El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	La factura presenta la información				
			7. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	La factura presenta la información		Los suscriptores conocen que el sitio autorizado sede administrativa		
			8. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	La factura presenta la información		La factura no contiene la información de los valores informa es la deuda		
			9. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	La factura presenta la información				
			10. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	La factura presenta la información				
			11. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.	La factura presenta la información		No incluye el factor correspondiente a dicho valor		
			12. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio.	La factura presenta la información				
			Cláusula 19	Período de facturación. Las facturas se entregarán mensualmente del 1 al 10 días del mes		El prestador factura mensualmente los servicios atendidos	Si	No se registran quejas por entrega inoportuna de facturas.
			<b>Anexo técnico acueducto y</b>	Zona Geográfica		1	La zona geográfica en la cual aplica el contrato para	El prestador atiende los

alcantarillado	de Prestación		la prestación de los servicios, es el área delimitada en el perímetro sanitario o área de servicios de la cabecera del municipio.	servicios de acueducto y alcantarillado en el 73,2% del área consignada en el CCU.		las cuales no cuentan con cobertura de redes y cuentan con soluciones individuales tipo pozo séptico.
	Calidad del agua	4.1	La calidad de agua potable suministrada por la persona prestadora cumplirá con lo señalado por el Decreto 1575 de 2007 (...)	Resultado de muestras con Riesgo Bajo en 2016	Presunto incumplimiento	En 2016 reportó un IRCA promedio de 12,1
			Calidad de las aguas residuales: las descargas o vertimientos deberán cumplir con las normas sobre la materia, en especial lo normado en el decreto 3930 de 2010, y la reglamentación que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expida para su efecto.	Las aguas residuales municipales que actualmente se vierte directamente a fuentes superficiales del municipio.	El prestador realiza la caracterización de los vertimientos.	
Continuidad	4.2	La persona prestadora se compromete a prestar el servicio de acueducto con una continuidad de 24 horas al día en el centro y kra 1, 12 horas día por medio sector bajo, 13 horas diarias sector bello horizonte, 12 horas día por medio santa teresa, 24 horas día por medio, galería y jardín, 18 horas día por medio brisas y caja agraria	el servicio es de 24 horas/día durante los 30 días del mes	SI		

**Tabla 26 CCU Aseo**

SERVICIO	ASPECTO	CLÁUSULA	OBLIGACIÓN CCU	OBSERVACIÓN
Anexo técnico Aseo	Zona Geográfica de Prestación	Clausula 42	Las condiciones técnicas y de acceso y oportunidad que deben cumplirse para la prestación del servicio público objeto de este contrato en un inmueble ubicado en el área de prestación del servicio.	Según informa la gerencia, el servicio de aseo se presta al 100% de las viviendas urbanas del municipio; y se realiza recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos a 21 suscriptores rurales de la vereda El Chocho.
	Calidad del servicio		El vehículo empleado en las actividades de recolección y transporte de residuos para la prestación del servicio de aseo en el Municipio cumple con las características definidas por la norma.	El vehículo presuntamente cuenta con las características establecidas en el Decreto 1077 de 2015 artículo 2.3.2.2.2.3.36. Actividad contratada con la empresa SERVINTEGRAL S.A. E.S.P., quien provee el vehículo de transporte con su conductor.
			Las frecuencias de Recolección serán de 2 veces por semana Lunes y Viernes, en toda el área de prestación del servicio.	Se realiza la actividad 4 veces/semana, siguiendo 2 rutas diferentes, lo que representa una frecuencia superior de 2 veces/semana/ruta o sector. El día restante el personal apoya actividades de

				mantenimiento de alcantarillado o labores de corte y poda de áreas verdes.
--	--	--	--	--

Fuente: CCU e información visita de inspección – 2017.

## 4.2. Comparativo Recaudo Vs Facturación

En visita no se suministró la información, por lo tanto, se generó consulta al Sistema Único de Información SUI, encontrando información del año 2016 y 2017, de acuerdo con lo reportado por el prestador para el año 2016 mostro una eficiencia del 48.8% y para el año 2017 del periodo comprendido de enero a septiembre presenta eficiencia al 35,1%, para los servicios de acueducto y alcantarillado, como se muestra en las siguientes tablas:

**Imagen 78 Promedio de Eficiencia año 2016**

MES	FACTURADO	RECAUDADO	% Eficiencia
1	29973738	15952926	53,20%
2	32252396	15742251	48,80%
3	33699318	17755636	52,70%
4	29653289	14288201	48,20%
5	27814227	12626402	45,40%
6	28842679	13090155	45,40%
7	29503581	14720942	49,90%
8	26816219	13330650	49,70%
9	27667289	12759104	46,10%
10	36595309	21220322	58,00%
11	39610563	24039366	60,70%
12	30653368	8383483	27,30%

Fuente: SUI –Calculos SSPD

**Imagen 79 Promedio de Eficiencia año 2017**

MES	FACTURADO	RECAUDADO	% Eficiencia
1	29671975	1914113	6,50%
2	30775945	13555152	44,00%
3	30819617	0	0,00%
4	32189584	15713880	48,80%
5	32608367	13312850	40,80%
6	33069738	15518786	46,90%
7	32517157	14352394	44,10%
8	33268606	17011916	51,10%
9	30885827	10369800	33,60%

Fuente: SUI –Calculos SSPD

### 4.3. Suscriptores

La resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, dispone que los prestadores que desarrollan la actividad de comercialización de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo deben reportar la información sobre los suscriptores atendidos; a continuación, se presenta la información de suscriptores contrastada con los datos reportados por el prestador en el SUI para los años 2016 y 2015, y lo informado en visita para el año 2017:

- **Servicio de Acueducto**

De acuerdo con la información reportada al SUI, se puede apreciar una disminución considerable de una vigencia a otra, no es claro por qué el decrecimiento.

**Tabla 27 Variación suscriptores 2015 – 2016**

Estrato/Uso	2015	2016	Variación %
Estrato 01 Bajo Bajo	1717	958	-44,2%
Estrato 02 Bajo	1110	547	-50,7%
Estrato 03 Medio Bajo	255	127	-50,2%
Comercial 11	65	38	-41,5%
Oficial 12	115	55	-52,2%

Fuente: SUI

Ahora bien, con relación a la visita adelantada por la entidad en el mes de septiembre de 2017, la gerente informo que al mes de septiembre los suscriptores del servicio de aseo eran:

**Tabla 28 Suscriptores visita septiembre 2017**

Estrato/Uso	ACUEDUCTO
Estrato 01 Bajo Bajo	1146
Estrato 02 Bajo	556
Estrato 03 Medio Bajo	128
Comercial 11	39
Oficial 12	47
Especial	2
<b>Total</b>	<b>1918</b>

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

- **Servicio de Alcantarillado**

De acuerdo a la información reportada en el SUI, se evidencia una disminución mínima para el estrato 2 y un aumento mínimo para los estratos 1,11 y 12, se mantuvo el mismo número en el estrato 3.

**Tabla 29 Variación suscriptores 2015 – 2016**

Estrato/Uso	2015	2016	Variación %
Estrato 01 Bajo Bajo	787	803	-2,0%
Estrato 02 Bajo	546	542	0,7%
Estrato 03 Medio Bajo	127	127	0,0%
Comercial 11	32	38	-18,8%
Oficial 12	48	49	-2,1%

Fuente: SUI

Con relación a la visita adelantada por la entidad en el mes de septiembre de 2017, la gerente informo que al mes de septiembre los suscriptores del servicio de alcantarillado eran:

**Tabla 30 Suscriptores visita septiembre 2017**

Estrato/Uso	ALCANTARILLADO
Estrato 01 Bajo Bajo	843
Estrato 02 Bajo	551
Estrato 03 Medio Bajo	129
Comercial 11	39
Oficial 12	46
Especial	2
<b>Total</b>	<b>1610</b>

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

- **Servicio de aseo**

De acuerdo a la información reportada en el SUI, se evidencia una disminución mínima para el estrato 2 y 12 un aumento mínimo para los estratos 1,3,11.

**Tabla 31 Variación suscriptores 2015 – 2016**

Estrato/Uso	2015	2016	Variación %
Estrato 01 Bajo Bajo	889	980	-10,2%
Estrato 02 Bajo	555	552	0,5%
Estrato 03 Medio Bajo	141	142	-0,7%
Comercial 11	35	39	-11,4%
Oficial 12	55	52	5,5%

Fuente: SUI

con relación a la visita adelantada por la entidad en el mes de septiembre de 2017, la gerente informo que al mes de septiembre los suscriptores del servicio de aseo eran:

**Tabla 32 Suscriptores visita septiembre 2017**

Estrato/Uso	ASEO
Estrato 01 Bajo Bajo	2282
Estrato 02 Bajo	477
Estrato 03 Medio Bajo	54
Comercial 11	27
Oficial 12	30
Especial	2
<b>Total</b>	<b>1929</b>

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

Por su parte, al contrastar los datos del 2016 con los aportados en la visita adelantada por la SSPD en el mes de septiembre de 2017, se aprecia un aumento en el total de suscriptores atendidos, a excepción del estrato oficial 12 de todos los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo que disminuyeron los usuarios.



### 4.3.3. Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos – FSRI.

Fue creado en el municipio de Belén de los Andaquíes, mediante Acuerdo No.015 del 30 de agosto de 2005.

El prestador presentó copia de la última cuenta de cobro a la alcaldía municipal por concepto de subsidios otorgados a los suscriptores de los estratos 1, 2 y 3, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. La cuenta de cobro para el mes de julio de 2017 se resume así:

**Tabla 34 FSRI**

Estrato	Factor subsidios
1	70%
2	40%
3	15%

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita.

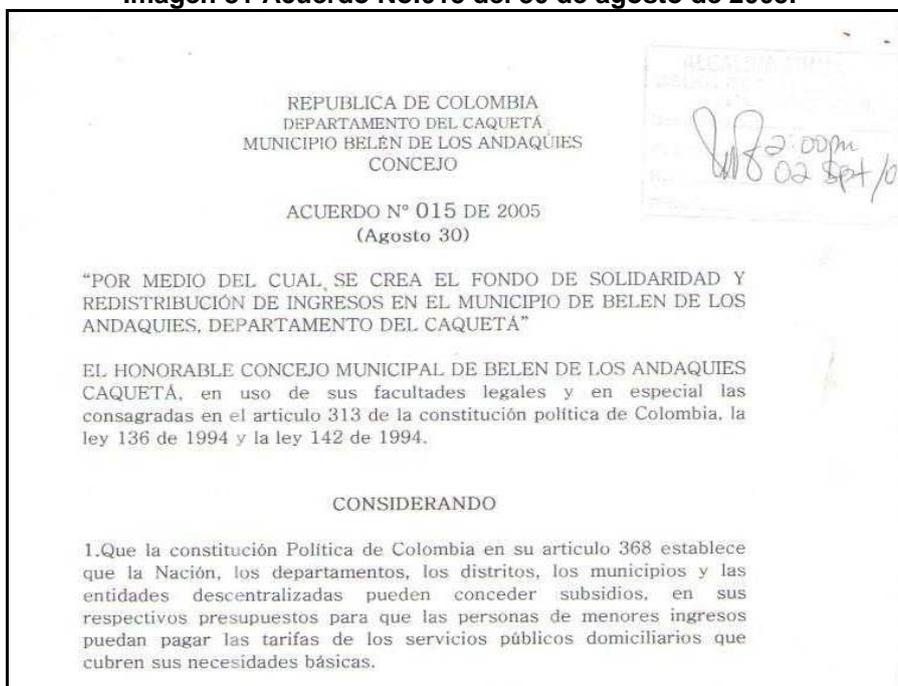
**Tabla 35 Valor Subsidios**

Servicio	Factor subsidios
Acueducto	\$9.689.207
Alcantarillado	\$3.216.510
Aseo	\$10.318.294
<b>TOTAL</b>	<b>\$23.224.011</b>

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita.

De acuerdo a lo informado por el representante legal del prestador, el software INTEGRIN realiza cruce de cuentas entre subsidios y contribuciones; es decir, la cuenta de cobro presentada al ente territorial deduce el valor percibido por contribuciones a los usuarios del uso del suelo comercial.

**Imagen 81 Acuerdo No.015 del 30 de agosto de 2005.**



Fuente: Información suministrada por el prestador en visita.

#### 4.4. Aspectos tarifarios estudio de costos y tarifas

##### 4.4.1. Acueducto y Alcantarillado

A partir del estudio de costos suministrado en visita realizada por esta Superintendencia los días 13, 14 y 15 de agosto de 2017, se realizó la revisión de costos de referencia calculados y adoptados, conforme la metodología establecida en la Resolución CRA 287 de 2004.

Resulta pertinente recordarle que conforme lo previsto en la resolución SSPD No 321 de febrero de 2003, la información una vez reportada al Sistema Único de Información - SUI se considera oficial para todos los fines previstos en la ley y es responsabilidad del representante legal de la compañía, conforme lo establece la Circular SSPD 01 de 2006.

Es de aclarar que mediante radicado No. 201752901044972 del 2017 solicita plazo para dar respuesta al radicado No. 20174601466891 del 2017 donde la SSPD solicito respuesta a los requerimientos realizados. Esta información fue enviada con radicado No. 20174601835781 del 12/12/2017.

- **Comparación del MOVET Vs. Estudio de Costos y Tarifas**

Con el fin de establecer si la información reportada al Modelo de Verificación de Tarifas- MOVET- corresponde a la información contemplada en el estudio de costos y tarifas aportado por el prestador, en la imagen No. 9 se relacionan las variables y se establece la comparación de las dos fuentes de información.

**Imagen 82 Estudio de Costos y Tarifas Vs. MOVET.**

VARIABLES	Estudio de Costos y Tarifas (A)	MOVET (B)	DIFERENCIAS (A-B)
Año Base	2008	2008	SI
<b>ACUEDUCTO</b>			
CA Acueducto	\$ 82.999.131	\$ 82.999.131	\$ (0)
Nac	1.449	1.449	0
CO Acueducto	\$ 99.726.082	\$ 111.426.083	\$ (11.700.001)
Apac	624.000	624.000	-
Monto estimado Inversión Ac.	\$ 7.500.000	\$ 7.500.000	-
Tasa de Uso	No reportó	\$ 0,53	N/A

Fuente: MOVET, Estudio de costos y tarifas.

De la imagen No.82 se puede resumir el comparativo de la siguiente manera:

Se realiza el análisis exclusivamente sobre los componentes tarifarios de acueducto ya que el estudio tarifario solo contenía información sobre este servicio. El Prestador se acoge al artículo 43 de la Resolución CRA 287 de 2004 para el cobro del servicio de alcantarillado, donde se establece que puede facturar el 40% del valor del servicio de acueducto.

Vale la pena señalar que en SUI - MOVET se encuentra información detallada de los componentes tarifarios de alcantarillado pese a que en el Estudio no se reporta ninguna información sobre este servicio.

**Requerimiento 1:** El Prestador debe presentar las aclaraciones de la diferencia entre el costo operativo de acueducto reportado en el Estudio con respecto al indicado en SUI- MOVET.

**Requerimiento 2:** El Prestador debe indicar cuál es el valor la tasa de uso en el servicio de acueducto ya que en el Estudio no fue indicada.

**Requerimiento 3:** El Prestador debe presentar los componentes de costos y tarifas del servicio de alcantarillado: costos administrativos, número de suscriptores, costos operativos, volumen agua vertida, monto estimado de inversión, monto total pagado SST y monto total pagado DBO.

- **Comparación información financiera del estudio de costos y tarifas Vs PUC**

A continuación, se contrasta la información contemplada por el prestador en el estudio de costos y tarifas, con la reportada en el SUI en el tópico Comercial – suscriptores y PUC.

Es de precisar que dentro de los gastos se consideraron únicamente los definidos en el Artículo 7 de la Resolución CRA 287 de 2004.

**Imagen 83 Estudio de Costos y Tarifas Vs. MOVET.**

Variables	ACUEDUCTO		
	Estudio de Costos y Tarifas (A)	CALCULOS SSPD (B)	DIFERENCIA (A-B)
CA	82.999.131	24.217.709	58.781.422
Nac	1.449	No reportó	-

Fuente: Cálculos Información SUI y Estudio Tarifario

De acuerdo a lo presentado en la imagen No. 83, no hay coincidencia en cuanto a costos administrativos de acueducto entre el Estudio y lo que reportan las cifras de los estados financieros del año 2009 (71% Aprox. de diferencia). Así mismo, no hay forma de contrastar la información del número de suscriptores del Estudio con lo reportado en el SUI ya que no hay datos para éste último ítem del año 2008.

**Requerimiento 4:** El Prestador debe presentar las aclaraciones con relación a las diferencias encontradas de CA de acueducto, como también reportar al SUI los suscriptores para el servicio de acueducto.

**Imagen 84 Estudio de Costos y Tarifas Vs. MOVET.**

Variables	ACUEDUCTO		
	Estudio de Costos y Tarifas (A)	CALCULOS SSPD (B)	DIFERENCIA (A-B)
CO	99.726.082	75.187.708	24.538.374
APac	624.000	788.450	-164.450

Fuente: Cálculos Información SUI y Estudio Tarifario

Con respecto a la imagen No. 84, tampoco hay similitud en cuanto a costos operativos de acueducto entre el Estudio y lo que reportan las cifras de los estados financieros del año 2009 (25% Aprox. de diferencia). Por su parte, la cantidad de agua producida no coincide entre lo registrado en SUI con lo que se reporta en el Estudio.

**Requerimiento 5:** El Prestador debe presentar las aclaraciones con relación a las diferencias encontradas de CO de acueducto reportada en el Estudio con lo que está registrado en SUI. Así como también para la cantidad de agua producida.

- **Verificación Costos de Referencia Estudio de Costos y Tarifas**

**Costo Medio de Administración– CMA Acueducto.** Se verificó la aplicación de la fórmula para el cálculo del CMA de acueducto. Es preciso señalar que la verificación se efectúa con la información registrada en el estudio de costos y tarifas suministrado en visita por el prestador (CAac: \$ 82.999.131 y Nac: 1.449.).

Así las cosas, aplicando lo dispuesto en la Resolución CRA 287 de 2004 y tomando como insumo la información utilizada por el prestador en el estudio de costos y tarifas (CA, Nac y Apac), esta superintendencia calculó el CMA para los servicios de acueducto, el cual coincide con el resultado obtenido por el prestador en el estudio de costos y tarifas.

**Imagen 85 CMA Estudio de costos y tarifas Vs. cálculos SSPD.**

COSTOS DE REFERENCIA	Estudio de Costos y Tarifas	CALCULO SSPD	DIFERENCIA
	(A)	(B)	(A - B)
	ACUEDUCTO	ACUEDUCTO	ACUEDUCTO
CMA	4.773	4.773	0

Fuente: Estudio de costos y tarifas y cálculos SSPD

De acuerdo con los datos presentados en la Imagen No.85 se observa que el CMA de acueducto calculado por el prestador en su estudio de costos y tarifas coincide con los cálculos realizados por esta Superintendencia y con las formulas establecidas en la Resolución CRA 287 de 2004.

**Requerimiento 6:** El Prestador debe presentar los respectivos cálculos de CMA para alcantarillado conforme a la fórmula especificada en la Resolución CRA 287 de 2004.

- **Costo Medio de Operación– CMO Acueducto**

Se verificó la aplicación de la fórmula para el cálculo del CMO de acueducto. Es preciso señalar que la verificación se efectúa con la información registrada en el estudio de costos y tarifas suministrado en visita por el Prestador (COal: \$ 99.726.082 y Apac: 624.000).

**Imagen 86 Costo Medio de Operación– CMO Acueducto**

COSTOS DE REFERENCIA	Estudio de Costos y Tarifas	CALCULO SSPD	DIFERENCIA
	(A)	(B)	(A - B)
	ACUEDUCTO	ACUEDUCTO	ACUEDUCTO
CMO	245	112	134

Fuente: Estudio de costos y tarifas y cálculos SSPD

**Requerimiento 7:** El prestador debe presentar las aclaraciones con respecto a los cálculos para establecer el valor del CMO para acueducto en su estudio de costos y tarifas.

**Requerimiento 8:** El Prestador debe presentar los respectivos cálculos de CMO para alcantarillado conforme a la fórmula especificada en la Resolución CRA 287 de 2004.

- **Costo Medio de Inversión – CMI**

Es preciso indicar, que de acuerdo al estudio de costos y tarifas el Prestador incluyó dentro del cálculo del CMI un valor de \$7.500.000 asignando el nombre a este rubro de “Inversiones Requeridas” correspondiendo entonces a lo definido en el literal b del Artículo 41 de la Resolución CRA 287 de 2004.

**Requerimiento 4:** El Prestador debe remitir el listado de las inversiones ejecutadas a partir de la aprobación del estudio de costos y tarifas hasta la fecha, indicando de manera precisa la fuente de financiación y adjuntar lo respectivos soportes.

- **Costo Medio de Tasas Ambientales - CMT.**

En el estudio de costos y tarifas el prestador no define CMT ni para acueducto ni para alcantarillado. Por tanto, se presume que el prestador OMITIO el cálculo del CMT.

**Requerimiento 9:** El prestador debe presentar los cálculos de CMT conforme a la fórmula especificada en la Resolución CRA 287 de 2004.

- **Comparación Costos de Referencia Estudio de Costos y Tarifas vs Cálculos SSPD.**

Al evaluar lo reportado en el estudio de costos y tarifas en general se encuentra que solamente se puede hacer análisis de CMA y CMO para acueducto, sin embargo, el CMO calculado no coincide con los cálculos realizados por esta Superintendencia con base en las fórmulas establecidas en la Resolución CRA 287 de 2004.

- **Acto de Aprobación.**

Mediante Acuerdo No. 002 de enero de 2009, la Junta Directiva aprueba las tarifas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para el municipio Belén de los Andaquíes (Caquetá). Al hacer el análisis comparativo con respecto al estudio de costos y tarifas entregado por el Prestador observamos plena coincidencia entre el Estudio y el Acto de Aprobación.

**Imagen 87 Comparativo Acto de Aprobación – Estudio de Costos y Tarifas**

VARIABLES	Acuerdo No. 002 de enero de \$2009		Estudio de Costos y Tarifas (\$2008)		DIFERENCIAS	
	(A)		(B)		Acto de Aprobación Vs Estudio de Costos y Tarifas (Indexado a \$ 2008) (A-B)	
	Cargo Fijo	CMOI + CMT	Cargo Fijo	CMOI + CMT	Cargo Fijo	CMOI + CMT
ACUEDUCTO	4.773	245	4.773	245	0	0
ALCANTARILLADO	1.909	98	1.909	98	0	0

Fuente: Estudio de costos y tarifas y Acuerdo No. 002 de enero 2009.

- **Análisis de tarifas aplicadas - Facturación**

Con el fin de verificar si los porcentajes de subsidios y/o contribuciones aplicados por el Prestador están acordes con los aprobados por el Concejo Municipal mediante Acuerdo No. 035 de agosto de 2009 para la vigencia del mismo año; 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 al SUI.

**Tabla 36 Cuadro de Subsidios y Contribuciones**

	SERVICIO	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	
		SUBSIDIO	
	ESTRATO / USO	CARGO FIJO	CONSUMO BÁSICO
<b>ACUERDO No. 035 de agosto de 2009</b>	Estrato 1	-70%	-70%
	Estrato 2	-40%	-40%
	Estrato 3	-15%	-15%
	ESTRATO / USO	CONTRIBUCIÓN	
	Estrato 5	N/A	
	Estrato 6	/A	
	Industrial	N/A	
	Comercial	N/A	
	Oficial / Especial	N/A	

Fuente: Estudio de costos y tarifas y cálculos SSPD

Los periodos a analizar corresponden a las facturas de julio de 2016, enero de 2017 y junio de 2017.

Las facturas corresponden a los números: 109111, 109252, 120214, 119758, 129731 y 129272.

En este sentido el resultado del análisis de tarifas aplicadas es el siguiente:

**Imagen 88 Análisis de tarifas aprobadas vs aplicadas para el servicio de acueducto**

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	CALCULOS SSPD (\$Dic 2008)		FACTURAS SUI- ACU		DIFERENCIA FACTURAS SUI VS CÁLCULOS SSPD - ACU	
				CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF usu/ mes	C*B (\$/m3)
				\$ 4.773,36	\$ 245				
2016	Jul - Factura 109111	1	1,267	\$1.815,00	\$93,16	\$1.798,75	\$96,86	-\$16,25	\$3,70
	C.R.			\$6.050,01	\$310,53	\$5.995,86	\$322,87	-\$54,15	\$12,34
	Jul - Factura 109252	2	1,267	\$3.630,01	\$236,15	\$3.597,51	\$193,72	-\$32,50	-\$42,43
	C.R.			\$6.050,01	\$393,58	\$5.995,86	\$322,87	-\$54,15	-\$70,71
2017	Ene - Factura 120214	1	1,000	\$1.815,00	\$93,16	\$1.798,75	\$96,86	-\$16,25	\$3,70
	C.R.			\$6.050,01	\$310,53	\$5.995,86	\$322,87	-\$54,15	\$12,34
	Ene - Factura 119758	2	1,000	\$3.630,01	\$236,15	\$3.597,51	\$193,72	-\$32,50	-\$42,43
	C.R.			\$6.050,01	\$393,58	\$5.995,86	\$322,87	-\$54,15	-\$70,71
	Jun - Factura 129731	1	1,032	\$1.872,36	\$96,10	\$1.857,51	\$100,02	-\$14,85	\$3,92
	C.R.			\$6.241,22	\$320,34	\$6.191,70	\$333,41	-\$49,52	\$13,07
Jun - Factura 129272	2	1,032	\$3.744,73	\$192,20	\$3.715,02	\$200,04	-\$29,71	\$7,84	
C.R.			\$6.241,22	\$320,34	\$6.191,70	\$333,41	-\$49,52	\$13,07	

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

De acuerdo al cuadro resumen anterior durante los meses de estudio del año 2016 y 2017, se evidencia que el cobro del servicio de acueducto por cargo fijo facturado es menor al calculado por esta Superintendencia. Mientras que por concepto de consumo básico

algunas facturas de la muestra cobraban un valor por encima de los cálculos de esta Superintendencia.

- **Análisis de tarifas aprobadas vs aplicadas para el servicio de Alcantarillado**

Por su parte, para el servicio de alcantarillado, no fue posible realizar el análisis tarifario dada la falta de información para este servicio que impidió realizar cálculos de referencia para el cargo fijo y consumo básico.

- **Actualización tarifaria**

En las siguientes imagines se presentan los periodos en los cuales la tarifa cobrada por el prestador vía factura presenta variaciones:

**Imagen 89 Porcentaje de variación de la tarifa de acueducto**

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	FACTURAS SUI- ACU		PORCENTAJE % ACTUALIZACION APLICADO	
				CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF	C*B
2017	Ene - Factura 119758	2	1,000	\$3.597,51	\$193,72	0%	0%
	C.R.			\$5.995,86	\$322,87	0%	0%
	Jun - Factura 129731	1	1,032	\$1.857,51	\$100,02	3%	3%
	C.R.			\$6.191,70	\$333,41	3%	3%
	Jun - Factura 129272	2	1,032	\$3.715,02	\$200,04	3%	3%
	C.R.			\$6.191,70	\$333,41	3%	3%

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

De acuerdo al cuadro anterior nos muestra que con respecto al 2016, las tarifas sufrieron un incremento del 3%, el cual fue establecido mediante el Acta No. 002 del 27 de marzo de 2017 de reunión ordinaria de la junta directiva de Aguas Andaki SA ESP. El incremento está conforme al incremento del IPC de febrero de 2017.

**Imagen 90 Porcentaje de variación de la tarifa de alcantarillado**

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	FACTURAS SUI- ACU		PORCENTAJE % ACTUALIZACION APLICADO	
				CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF	C*B
2017	C.R.		1,000	\$2.312,71	\$141,57	0%	0%
	Jun - Factura 129731	1	1,032	\$716,47	\$44,80	3%	6%
	C.R.			\$2.388,25	\$149,40	3%	6%
	Jun - Factura 129272	2	1,032	\$1.432,95	\$89,64	3%	6%
	C.R.			\$2.388,25	\$149,40	3%	6%

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

Así mismo, como se presenta en la tabla anterior, el Prestador implementó el incremento del 3% Aprox. para el cargo fijo, sin embargo, para el costo de consumo básico en el servicio de alcantarillado el incremento fue del 6% valor que sobrepasa el incremento del IPC de febrero de 2017.

Requerimiento 10: el Prestador debe indicar la justificación por la cual aplicó un incremento tarifario del 6% en consumo básico

- **Aplicación factores de subsidios y contribuciones.**

En cuanto a la aplicación de los factores de subsidios y contribución, se realizó la comparación respecto a los aprobados por el Concejo Municipal y los aplicados por el Municipio en las facturas.

**Imagen 91 Diferencias entre los factores de subsidios y contribuciones autorizados respecto a los aplicados para el servicio de acueducto.**

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	FACTURAS SUI- ACU		PORCENTAJE (%) DE SUBSIDIO Y/O CONTRIBUCIÓN APROBADO		PORCENTAJE (%) DE SUBSIDIO Y/O CONTRIBUCIÓN APLICADO		DIFERENCIA PORCENTAJE (%) S&C APROBADO VS APLICADO	
				CF usu/ mes	C*B (\$/m3)	CF	C*B	CF	C*B	CF	C*B
2016	Jul- Factura 109111	1	1,267	\$1.798,75	\$96,86	-70%	-70%	-70%	-70%	0%	0%
	C.R.			\$5.995,86	\$322,87	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Jul - Factura 109252	2	1,267	\$3.597,51	\$193,72	-40%	-40%	-40%	-40%	0%	0%
	C.R.			\$5.995,86	\$322,87	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2017	Ene - Factura 120214	1	1,000	\$1.798,75	\$96,86	-70%	-70%	-70%	-70%	0%	0%
	C.R.			\$5.995,86	\$322,87	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Ene - Factura 119758	2	1,000	\$3.597,51	\$193,72	-40%	-40%	-40%	-40%	0%	0%
	C.R.			\$5.995,86	\$322,87	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Jun - Factura 129731	1	1,032	\$1.857,51	\$100,02	-70%	-70%	-70%	-70%	0%	0%
	C.R.			\$6.191,70	\$333,41	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Jun - Factura 129272	2	1,032	\$3.715,02	\$200,04	-40%	-40%	-40%	-40%	0%	0%
	C.R.			\$6.191,70	\$333,41	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

Al analizar los factores de subsidios y contribuciones autorizados por el Concejo Municipal respecto a los aplicados para el servicio de acueducto observamos que mantienen total coincidencia para las facturas seleccionadas de 2016 y 2017.

**Imagen 92 Diferencias entre los factores de subsidios y contribuciones autorizados respecto a los aplicados para el servicio de alcantarillado.**

Año	Mes	Estrato - Uso	IPC ACUMULADO	FACTURAS SUI- ALC		PORCENTAJE (%) DE SUBSIDIO Y/O CONTRIBUCIÓN APROBADO		PORCENTAJE (%) DE SUBSIDIO Y/O CONTRIBUCIÓN APLICADO		DIFERENCIA PORCENTAJE (%) S&C APROBADO VS APLICADO	
				CF usu/ mes	V*B (\$/m3)	CF	V*B	CF	V*B	CF	V*B
2016	Jul- Factura 109111	1	1,267	\$693,81	\$42,45	-70%	-70%	-70%	-70%	0%	0%
	C.R.			\$2.312,71	\$141,57	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Jul - Factura 109252	2	1,267	\$1.387,62	\$84,94	-40%	-40%	-40%	-40%	0%	0%
	C.R.			\$2.312,71	\$141,57	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2017	Ene - Factura 120214	1	1,000	\$693,81	\$42,45	-70%	-70%	-70%	-70%	0%	0%
	C.R.			\$2.312,71	\$141,57	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Ene - Factura 119758	2	1,000	\$1.387,62	\$84,94	-40%	-40%	-40%	-40%	0%	0%
	C.R.			\$2.312,71	\$141,57	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Jun - Factura 129731	1	1,032	\$716,47	\$44,80	-70%	-70%	-70%	-70%	0%	0%
	C.R.			\$2.388,25	\$149,40	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	Jun - Factura 129272	2	1,032	\$1.432,95	\$89,64	-40%	-40%	-40%	-40%	0%	0%
	C.R.			\$2.388,25	\$149,40	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: SUI – Cálculos SSPD

Al revisar los factores de subsidios y contribuciones autorizados por el Concejo Municipal respecto a los aplicados para el servicio de alcantarillado tenemos total coincidencia entre los subsidios aprobados por el Concejo y los aplicados por el Prestador para el 2016 y 2017.

- **Reporte SUI MOVET servicio Acueducto**

Se verifica en el sistema único de información SUI encontrando la siguiente información pendiente de certificar:

**Tabla 37 Reporte MOVET –Tarifas Acueducto**

AÑO	ID	SERVICIO	TOPICO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO
2009	22629	ACUEDUCTO	MOVET	ANUAL	996	CONSUMO FACTURADO (CRA 004 - 2006)	Pendiente
2009	22629	ACUEDUCTO	MOVET	ANUAL	997	INVERSIONES Y METAS (CRA 004 - 2006)	Pendiente
2013	22629	ACUEDUCTO	MOVET	ANUAL	995	USUARIOS FACTURADOS (CRA 004 - 2006)	Pendiente
2013	22629	ACUEDUCTO	MOVET	ANUAL	994	VALOR ACTIVOS (CRA 004 - 2006)	Pendiente

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 06-12-2017

#### 4.4.2. Tarifas del Servicio de Aseo

Para constatar la correcta aplicación de la metodología tarifaria establecida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA, es necesario que el prestador, cuente con el respectivo estudio de costos y tarifas reportado en SUI, el cual debió elaborar para el servicio de aseo con base en Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005 y demás formatos y formularios certificados.

Dicho estudio debe estar contenido en el Sistema Único de Información – SUI, - Soporte del Estudio de Costos y Tarifas Aseo (PDF o TIFF), así mismo debe contar con el reporte de toda información del tópico comercial, la cual se considera oficial desde el momento en que es certificada en el sistema y respecto de la cual el Representante Legal es el responsable, de conformidad con lo establecido en la Circular SSPD 001 de 2006.

Por tal razón esta Superintendencia procedió a realizar verificación del estado de cargue al SUI del prestador **EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE SAN JOSE DE FRAGUA S.A. E.S.P– ID 21900**, encontrando que, para el tema tarifario del servicio de aseo, no presenta reporte de la siguiente información:

- **Formato de Tarifas Aplicadas Aseo – (2015-2016 y 2017) con los siguientes componentes:**

Cantidad de residuos sólidos presentados para recolección por suscriptor – TDi  
Tarifa para el componente de barrido y limpieza de vías y áreas públicas – TBL  
Tarifa para el componente de recolección y transporte – TRT  
Tarifa para el Componente por Transporte Excedente – TTE  
Tarifa para el Componente de Tratamiento y Disposición Final – TDT  
Tarifa para el Componente de Comercialización y Manejo del Recaudo – TFR  
Factores de subsidios y contribución  
Tarifa Final - TI

- **Formato 4 - Aseo/Técnico-operativo/Toneladas de barrido y recolección y transporte (Formato 4 Circular. SSPD-CRA 6 de 2006 y Resol. SSPD 15085 de 2009)**

Toneladas mensuales recogidas en el área de prestación (2015 - 2016 y 2017)  
Toneladas mensuales de barrido del área de prestación (2015- 2016 y 2017)

- **Formato Facturación Comercial de Aseo**

Número de suscriptores por estrato y uso atendidos en el área de prestación (mensual) (2015-2016)

Si bien es cierto envía información en Excel, esta no se considera oficial, ya que él no cargue de información al SUI no permite evaluar la correcta aplicación de la metodología establecida por la CRA, lo que impide y obstaculiza el cumplimiento de las funciones de la Superintendencia; y representa incumplimiento de la obligación general de suministro de información prevista en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, adicionado por el artículo 14 de la Ley 689 de 2001, según el cual el SUI *“se surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia, para que su presentación al público sea confiable, conforme a lo establecido en el artículo 53 de la Ley 142 de 1994”*.

Para el cargue de información al SUI, debe tener en cuenta el Anexo Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 *“Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035”*, de igual forma debe tener en cuenta toda la normatividad relacionada con reporte de información.

En dichas Resoluciones se determinan fechas límite de cargue, motivo por el cual son de obligatorio cumplimiento y no son prorrogables, por lo que los aplicativos de reporte se mantendrán disponibles sin perjuicio de las acciones de control que se puedan adelantar, por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, ya que dentro de sus funciones se encuentra la de solicitar y analizar en la forma, detalle y términos, la información que se requiera para el ejercicio de sus atribuciones legales.

Una vez el prestador realice el reporte a los sistemas de información de esta entidad, se realizará el respectivo control tarifario para el servicio de aseo, esto con el fin de poder evaluar la correcta aplicación de la metodología tarifaria establecida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA, la cual definió para el servicio de aseo, procedimientos y fórmulas para los cálculos de costos y tarifas.

Esta comunicación en forma alguna no constituye una ampliación del plazo establecido en las normas que fijan el reporte de la información en el SUI, ni amplía los plazos de cualquier requerimiento que se le haya hecho, como tampoco afecta cualquier investigación en curso o el inicio de las acciones de control que se deriven por incumplimiento a la normatividad vigente, la omisión en el reporte de información al SUI o la no respuesta a los diferentes requerimientos.

#### **4.4.3. Estratificación y usos manejados**

Según fue informado por el prestador con base en el sistema comercial, en el municipio Belén de los Andaquies-Caquetá existe la siguiente aplicación de usos del suelo y estratos:

**Tabla 38 Usos del suelo y estratos**

<b>USO/ESTRATO</b>
BAJO-BAJO (1)
BAJO (2)
MEDIO BAJO (3)
COMERCIAL
OFICIAL
<b>ESPECIAL</b>

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

En particular, sobre la clasificación de la categoría denominada como Especial, el prestador informa que solo son dos familias indígenas a quienes se les cobra tarifa plena para los servicios de aseo, acueducto y alcantarillado.

**Imagen 93 Acta y certificación de estratificación**

The image shows two scanned documents from the Municipality of Belén de los Andaquíes. The left document is a certification from the Secretary of Planning and Infrastructure, dated July 26, 2016, regarding the stratification of a rural plot. The right document is the minutes of a meeting of the Permanent Committee of Stratification, held on April 12, 2016, detailing the date, time, participants, objectives, and agenda.

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita.

#### 4.4.4. Comité de Desarrollo y Control Social – CDCS y Vocal de Control

Según la información reportada por el prestador, no conoce actuaciones que indiquen la conformación del CDCS en el municipio.

#### 4.4.5. Facturación:

La empresa emite mensualmente las facturas de cobro por concepto de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, haciendo uso del software disponible en la empresa (INTEGRIN). El prestador realiza el recaudo en las instalaciones de la empresa, efectuando consignaciones a través de la sucursal bancaria de Banco Agrario con cuenta corriente No. 37510000443 la consignación en lo posible se realiza a diario.

### Imagen 94 Factura 2017

 <b>900.252.778-7</b> AGUAS ANDAKI S.A. ESP	VIGILADO SUPERSEVICIOS PUBLICOS CONGLUARIOS	<b>FACTURA No.</b> <b>120214</b>																																																																																																						
Municipio: BELEN DE LOS ANDAQUIES - NIT.																																																																																																								
Código del Suscriptor: 0369-8500-0000-00 # Conexión: 036985000	Cód. Interno: 369850 Dirección: KRA. 5 # 6-68	Nombre: CARMEN ORTIZ ORTIZ																																																																																																						
Uso: Residencial	Estrato/Categoría: BAJO BAJO	Barrio: CINCUENTENARIO																																																																																																						
Período Facturado: 28 DE DICIEMBRE AL 28 DE ENERO N.C. 010000090012	Períodos a cancelar: 1 Expedida: 09/02/2017 Id. Medidor: 075595	Lectura Anterior: 2794 Lectura Actual: 2817 Consumo: 23 m3 Tipo Consumo: Real Estado de Lectura: No hay novedad																																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Acueducto</th> <th colspan="3">Alcantarillado</th> </tr> <tr> <th>Rango</th> <th>Cons m3</th> <th>\$ m3</th> <th>Subtotal</th> <th>\$ m3</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 a 20</td> <td>25</td> <td>322.87</td> <td>6,457.40</td> <td>141.57</td> <td>2,831.40</td> </tr> <tr> <td>21 a 40</td> <td>3</td> <td>322.87</td> <td>968.61</td> <td>141.57</td> <td>424.71</td> </tr> <tr> <td>&gt; 40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"><b>Costo Total Consumo</b></td> <td><b>\$7,426.01</b></td> <td></td> <td><b>\$3,256.11</b></td> </tr> </tbody> </table>	Acueducto			Alcantarillado			Rango	Cons m3	\$ m3	Subtotal	\$ m3	Subtotal	0 a 20	25	322.87	6,457.40	141.57	2,831.40	21 a 40	3	322.87	968.61	141.57	424.71	> 40						<b>Costo Total Consumo</b>			<b>\$7,426.01</b>		<b>\$3,256.11</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Concepto</th> <th>Cuota</th> <th>Valor Real</th> <th>Subsidio</th> <th>Valor a Pagar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cargo Fijo Acueducto</td> <td></td> <td>\$5,995.86</td> <td>\$-4,197.11</td> <td>\$1,798.75</td> </tr> <tr> <td>Consumo Acueducto</td> <td></td> <td>\$7,426.01</td> <td>\$-4,520.20</td> <td>\$2,905.81</td> </tr> <tr> <td>Cargo Fijo Alcantarillado</td> <td></td> <td>\$2,312.71</td> <td>\$-1,618.90</td> <td>\$693.81</td> </tr> <tr> <td>Vertimiento Alcantarillado</td> <td></td> <td>\$3,256.11</td> <td>\$-1,982.40</td> <td>\$1,273.71</td> </tr> <tr> <td>Ajuste a la Centena</td> <td></td> <td>\$-2.03</td> <td></td> <td>\$-2.03</td> </tr> <tr> <td>Limpieza y limpieza</td> <td></td> <td>\$3,490.31</td> <td>\$-2,443.21</td> <td>\$1,047.10</td> </tr> <tr> <td>Cargo Fijo Aseo</td> <td></td> <td>\$2,174.45</td> <td>\$-1,522.12</td> <td>\$652.33</td> </tr> <tr> <td>Recolección y transporte</td> <td></td> <td>\$3,238.72</td> <td>\$-2,267.10</td> <td>\$971.62</td> </tr> <tr> <td>Tratamiento y disposición fin</td> <td></td> <td>\$3,325.13</td> <td>\$-2,327.60</td> <td>\$997.53</td> </tr> <tr> <td>Tramo Excedente</td> <td></td> <td>\$871.22</td> <td>\$-609.85</td> <td>\$261.37</td> </tr> <tr> <td>Otros a Cobrar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>\$0.00</td> </tr> <tr> <td colspan="4"><b>Total a Pagar</b></td> <td><b>\$10,600.00</b></td> </tr> </tbody> </table>			Concepto	Cuota	Valor Real	Subsidio	Valor a Pagar	Cargo Fijo Acueducto		\$5,995.86	\$-4,197.11	\$1,798.75	Consumo Acueducto		\$7,426.01	\$-4,520.20	\$2,905.81	Cargo Fijo Alcantarillado		\$2,312.71	\$-1,618.90	\$693.81	Vertimiento Alcantarillado		\$3,256.11	\$-1,982.40	\$1,273.71	Ajuste a la Centena		\$-2.03		\$-2.03	Limpieza y limpieza		\$3,490.31	\$-2,443.21	\$1,047.10	Cargo Fijo Aseo		\$2,174.45	\$-1,522.12	\$652.33	Recolección y transporte		\$3,238.72	\$-2,267.10	\$971.62	Tratamiento y disposición fin		\$3,325.13	\$-2,327.60	\$997.53	Tramo Excedente		\$871.22	\$-609.85	\$261.37	Otros a Cobrar				\$0.00	<b>Total a Pagar</b>				<b>\$10,600.00</b>
Acueducto			Alcantarillado																																																																																																					
Rango	Cons m3	\$ m3	Subtotal	\$ m3	Subtotal																																																																																																			
0 a 20	25	322.87	6,457.40	141.57	2,831.40																																																																																																			
21 a 40	3	322.87	968.61	141.57	424.71																																																																																																			
> 40																																																																																																								
<b>Costo Total Consumo</b>			<b>\$7,426.01</b>		<b>\$3,256.11</b>																																																																																																			
Concepto	Cuota	Valor Real	Subsidio	Valor a Pagar																																																																																																				
Cargo Fijo Acueducto		\$5,995.86	\$-4,197.11	\$1,798.75																																																																																																				
Consumo Acueducto		\$7,426.01	\$-4,520.20	\$2,905.81																																																																																																				
Cargo Fijo Alcantarillado		\$2,312.71	\$-1,618.90	\$693.81																																																																																																				
Vertimiento Alcantarillado		\$3,256.11	\$-1,982.40	\$1,273.71																																																																																																				
Ajuste a la Centena		\$-2.03		\$-2.03																																																																																																				
Limpieza y limpieza		\$3,490.31	\$-2,443.21	\$1,047.10																																																																																																				
Cargo Fijo Aseo		\$2,174.45	\$-1,522.12	\$652.33																																																																																																				
Recolección y transporte		\$3,238.72	\$-2,267.10	\$971.62																																																																																																				
Tratamiento y disposición fin		\$3,325.13	\$-2,327.60	\$997.53																																																																																																				
Tramo Excedente		\$871.22	\$-609.85	\$261.37																																																																																																				
Otros a Cobrar				\$0.00																																																																																																				
<b>Total a Pagar</b>				<b>\$10,600.00</b>																																																																																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Consumo Últimos 6 Períodos</th> </tr> <tr> <th>Periodo</th> <th>Cons m3</th> <th>Valor Factura</th> <th>Gráfico</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Diciembre</td> <td>25</td> <td>\$11,400.00</td> <td>     </td> </tr> <tr> <td>Noviembre</td> <td>15</td> <td>\$8,300.00</td> <td>     </td> </tr> <tr> <td>Octubre</td> <td>23</td> <td>\$10,300.00</td> <td>     </td> </tr> <tr> <td>Septiembre</td> <td>22</td> <td>\$18,500.00</td> <td>     </td> </tr> <tr> <td>Agosto</td> <td>20</td> <td>\$8,700.00</td> <td>     </td> </tr> <tr> <td>Julio</td> <td>19</td> <td>\$8,400.00</td> <td>     </td> </tr> </tbody> </table>			Consumo Últimos 6 Períodos				Periodo	Cons m3	Valor Factura	Gráfico	Diciembre	25	\$11,400.00		Noviembre	15	\$8,300.00		Octubre	23	\$10,300.00		Septiembre	22	\$18,500.00		Agosto	20	\$8,700.00		Julio	19	\$8,400.00																																																																							
Consumo Últimos 6 Períodos																																																																																																								
Periodo	Cons m3	Valor Factura	Gráfico																																																																																																					
Diciembre	25	\$11,400.00																																																																																																						
Noviembre	15	\$8,300.00																																																																																																						
Octubre	23	\$10,300.00																																																																																																						
Septiembre	22	\$18,500.00																																																																																																						
Agosto	20	\$8,700.00																																																																																																						
Julio	19	\$8,400.00																																																																																																						
Prom. Suscriptor		Promedio Estrato																																																																																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Detalle de su deuda al periodo Anterior</th> </tr> <tr> <th>Servicio</th> <th>Capital Adeudado</th> <th>Interes Acum. Ant.</th> <th>Int. periodo Anter.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acueducto</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>Alcantarillado</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>Aseo</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td><b>Totales</b></td> <td><b>0.00</b></td> <td><b>0.00</b></td> <td><b>0.00</b></td> </tr> </tbody> </table>			Detalle de su deuda al periodo Anterior				Servicio	Capital Adeudado	Interes Acum. Ant.	Int. periodo Anter.	Acueducto	0.00	0.00	0.00	Alcantarillado	0.00	0.00	0.00	Aseo	0.00	0.00	0.00	<b>Totales</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>																																																																														
Detalle de su deuda al periodo Anterior																																																																																																								
Servicio	Capital Adeudado	Interes Acum. Ant.	Int. periodo Anter.																																																																																																					
Acueducto	0.00	0.00	0.00																																																																																																					
Alcantarillado	0.00	0.00	0.00																																																																																																					
Aseo	0.00	0.00	0.00																																																																																																					
<b>Totales</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>																																																																																																					
Pago sin recargo hasta 10/02/2017		Pago con recargo hasta 17/02/2017																																																																																																						
Observaciones: "CANCELE SU FACTURA A TIEMPO EVITE LA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO". PODRÁ LLAMAR AL 3204756119																																																																																																								

900.252.778-7 NIT. MUNICIPIO : BELEN DE LOS ANDAQUIES		
Factura No.	120214.00	
Código Suscriptor	0369-8500-0000-0	
Código Interno	369850	
CARMEN ORTIZ ORTIZ		
KRA. 5 # 6-68		
Subtotal Acueducto	\$4,704.56	
Subtotal Alcantarillado	\$1,967.52	
Subtotal Aseo	\$3,929.95	
Subtotal Otros	\$-2.03	
<b>Total a Pagar</b>	<b>\$10,600</b>	

Despachable para la Empresa

\* 1 2 A 2 1 4 \*

Periodo Facturado: 28 DE DICIEMBRE AL 28 DE ENERO

900.252.778-7 NIT. MUNICIPIO : BELEN DE LOS ANDAQUIES		
Factura No.	120214.00	
Código Suscriptor	0369-8500-0000-0	
Código Interno	369850	
CARMEN ORTIZ ORTIZ		
KRA. 5 # 6-68		
Subtotal Acueducto	\$4,704.56	
Subtotal Alcantarillado	\$1,967.52	
Subtotal Aseo	\$3,929.95	
Subtotal Otros	\$-2.03	
<b>Total a Pagar</b>	<b>\$10,600</b>	

Despachable para el Banco

\* 1 2 A 2 1 4 \*

Periodo Facturado: 28 DE DICIEMBRE AL 28 DE ENERO

Fuente: Información suministrada en la visita- Formato Grupo PP

En las facturas aportadas por el prestador para cada estrato en cuanto al cumplimiento a los requisitos de contenido definidos en la Ley 142 de 1994 y Resolución CRA No. 375 de 2006 (cláusula 17), se tienen las siguientes observaciones:

**Tabla 39 Cumplimiento de requisitos de contenido mínimo de facturas**

Requisitos factura - Cláusula 17, Res. CRA 375 de 2006	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.	X		
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.	X		
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	X		
4. El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.	X		
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	X		
6. El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	X		
7. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.		X	Los suscriptores conocen que el sitio autorizado sede

Requisitos factura - Cláusula 17, Res. CRA 375 de 2006	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN
			administrativa
8. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.		X	La factura no contiene la información de los valores informa es la deuda
9. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	X		
10. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	X		
11. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.	X		No incluye el factor correspondiente a dicho valor.
12. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio.	X		
Parágrafo. Adicionalmente en el caso de multiusuarios, la factura indicará el número de unidades independientes por estrato y por sector, el nivel de consumo según el rango definido por la CRA, el valor por el cargo fijo y el valor por cargo de consumo.	----	----	No aplica

Fuente: Visita de inspección – 2017

Se realiza verificación en el SUI el cargue de la facturación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, encontrando que el prestado tiene pendiente formatos, por lo tanto, la inobservancia dar lugar a un incumplimiento normativo, que además afecta la ejecución de acciones de inspección y vigilancia atribuidas a esta Superintendencia, definidas en el Artículo 79 de la Ley 142 de 1994.

**Tabla 40 Reporte Facturas**

AÑO	ID	SERVICIO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO
2014	22629	ASEO	ENERO	1320	23.1. FACTURACION COMERCIAL DE ASEO	Pendiente
2014	22629	ASEO	JULIO	1320	23.1. FACTURACION COMERCIAL DE ASEO	Pendiente
2014	22629	ASEO	NOVIEMBRE	1320	23.1. FACTURACION COMERCIAL DE ASEO	Pendiente
2015	22629	ACUEDUCTO	FEBRERO	1057	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2015	22629	ALCANTARILLADO	FEBRERO	1058	FACTURACION ALCANTARILLADO - IGAC	Pendiente
2015	22629	ASEO	FEBRERO	1320	23.1. FACTURACION COMERCIAL DE ASEO	Pendiente
2017	22629	ACUEDUCTO	NOVIEMBRE	148	FACTURA DEL SERVICIO ACUEDUCTO PDF	Pendiente

2017	22629	ACUEDUCTO	NOVIEMBRE	1057	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2017	22629	ACUEDUCTO	OCTUBRE	148	FACTURA DEL SERVICIO ACUEDUCTO PDF	Pendiente
2017	22629	ACUEDUCTO	OCTUBRE	1057	FACTURACION ACUEDUCTO - IGAC	Pendiente
2017	22629	ALCANTARILLADO	NOVIEMBRE	169	FACTURA DEL SERVICIO ALCANTARILLADO PDF	Pendiente
2017	22629	ALCANTARILLADO	NOVIEMBRE	1058	FACTURACION ALCANTARILLADO - IGAC	Pendiente
2017	22629	ALCANTARILLADO	OCTUBRE	169	FACTURA DEL SERVICIO ALCANTARILLADO PDF	Pendiente
2017	22629	ALCANTARILLADO	OCTUBRE	1058	FACTURACION ALCANTARILLADO - IGAC	Pendiente
2017	22629	ASEO	NOVIEMBRE	1320	23.1. FACTURACION COMERCIAL DE ASEO	Pendiente
2017	22629	ASEO	NOVIEMBRE	173	FACTURA DEL SERVICIO ASEO PDF	Pendiente
2017	22629	ASEO	OCTUBRE	1320	23.1. FACTURACION COMERCIAL DE ASEO	Pendiente
2017	22629	ASEO	OCTUBRE	173	FACTURA DEL SERVICIO ASEO PDF	Pendiente

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 06-12-2017

#### 4.4.6. Participación por estrato de la facturación

En acuerdo municipal No.200-02-017-(junio 23 de 2013) “Por medio del cual se establecen los factores de subsidio y contribuciones “para los usuarios de los servicios públicos domiciliarios de acueducto alcantarillado y aseo en el municipio de Belén de los andaquies para la vigencia 2013 en adelante” acuerda:

**Tabla 41 Participación por estrato de la facturación**

Estrato	Acueducto		Alcantarillado		Aseo
	Cargo Fijo	Cargo por Consumo	cargo Fijo	Cargo por Vertimiento	
Estrato 1	70%	70%	70%	70%	70%
Estrato 2	40%	40%	40%	40%	40%
Estrato 3	15%	15%	15%	15%	15%
Comerciales	50%				
Industrial	30%				

Fuente: Información suministrada en la visita

En la tabla anterior se observa que la facturación del prestador tiene la mayor representación en el estrato 1, para los tres servicios prestados.

#### Atención al cliente.

##### 5.2.1.1. Peticiones Quejas y Reclamos

Peticiones, Quejas y Reclamos (PQR). El artículo 153 de la Ley 142 de 1994 establece: “ARTÍCULO 153. DE LA OFICINA DE PETICIONES Y RECURSOS. Todas las personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios constituirán una "Oficina de Peticiones, Quejas y Recursos", la cual tiene la obligación de recibir, atender, tramitar y responder las peticiones o reclamos y recursos verbales o escritos que presenten los usuarios, los suscriptores o los suscriptores potenciales en relación con el servicio o los servicios que presta dicha empresa. Estas "Oficinas" llevarán una detallada relación de las peticiones y recursos presentados y del trámite y las respuestas que dieron. Las peticiones y recursos serán tramitados de conformidad con las normas vigentes sobre el derecho de petición.”

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

- Se evidenció registro de recepción de petición de PQR a través del sistema comercial Software INTEGRIN, se cuenta con un buzón de sugerencias y para

que los suscriptores depositen sus PQR, las mayores de solicitudes se reciben de manera verbal.

- La información es recibida por la auxiliar administrativa, de lo cual se diligencia un formato escrito (se anexa copia en medio magnético). La mayor parte de solicitudes recibidas corresponde por alto consumo, error de la lectura, cobros inoportunos, cambio de medidor o equipo de medida (en los tres meses de junio, julio y agosto de este año se han recibido alrededor de 58 solicitudes de acuerdo al reporte suministrado por el prestador en visita; y ninguna de las que se han recibido a la fecha ameritaron la generación de respuesta escrita.

**Imagen 95 Formato de PQR**

COORDINACION DE SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES BELEN DE LOS ANDAQUIES			
REGISTRO DE RECLAMOS, QUEJAS Y RECURSOS			
RADICADO No. 01-1799			Fecha de Registro
Código: 0691-3000-0000-00	Nombre: COOPBELEMITA	Dirección: CRA 4 # 2-40 \ CIUDAD	No. Telefónico:
Descripción de la Solicitud: EL USUARIO SOLICITA QUE SE HAGA LA VERIFICACION YA QUE PRESENTA CONSUMO Y LA CASA ESTA DESHABITADA			
Tipo de Trámite: RECLAMACIÓN	Hora: 10:18:51	Detalle de la Causal: COBROS INOPORTUNOS	Servicio: Acueducto
FECHA DE REVISION		Día Mes Año	HORA : <input type="radio"/> AM <input type="radio"/> PM
		LECTURA ACTUAL 580	
ACUEDUCTO			
FUNCIONAMIENTO	N° MEDIDOR	Marca	OBSERVACIONES
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	079511		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	ACOMETIDA		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	REPARCHEO		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	RED INTERNA DOMICILIARIA		
ALCANTARILLADO			
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	OBSTRUCCION \ SUMIDERO		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	CONTAMINACION \ TAPA POZO		
ASEO			
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	RECOLECCION		
BIEN <input type="radio"/> MAL <input type="radio"/>	BARRIDO DE CALLES		
OTRAS OBSERVACIONES			
PRUEBA DE I.P.P.L.I.		PRUEBA DE LITRAJE (MINUTOS)	
PRESION (mbar)		VALORES	
INICIAL	CUMPLEY AJUSTE FINAL	INICIAL	FINAL
	<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO		
REPORTADO POR		REVISADO POR	
DIAGNOSTICO			
De acuerdo a lo solicitado por el usuario se hace la verificación y se encuentra que la casa esta deshabitada por lo tanto no debería de generar consumo, pero la cual presenta una fuga, por lo tanto se corrigue y se recalcula la factura			
PROCEDIMIENTO			
KERLY HOYOS Funcionario que registró la PQR		Aceptado Por Cedula:	
		Funcionario que Atendió la PQR	

Fuente: Información suministrada en la visita

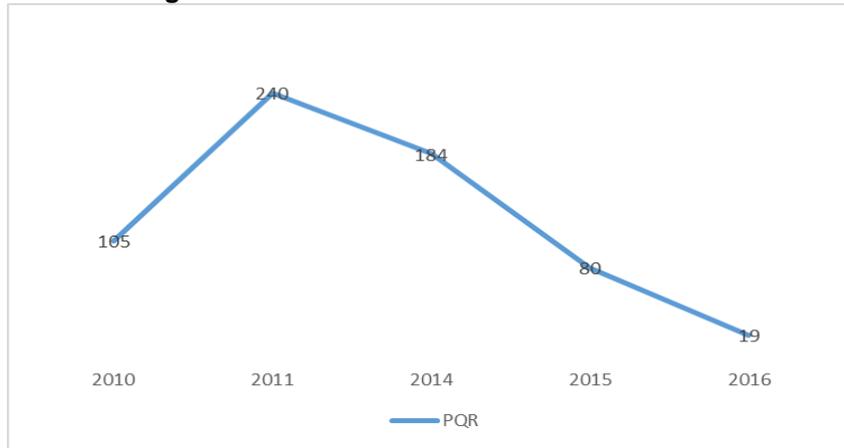
**Imagen 96 Formato de PQR**

anopro	periodo	ciclo	codigo_p	nombre_p	radica_pqr	fecha_pqr	settj	de	fu	con	sol	fecha_sol	tipo_sol	fecha_not	tipo_not	fecha_ej	numfac_p	nom_servi	nom_trami	nom_causa	nom_func
2017	AGOSTO	01	0135-1500-0000-00	CARLOS ALBERTO CLAROS PARRA	1969	01-Sep-17	0110102	0:	1943	01-Sep-17	01	01-Sep-17	01	--	--	0000132732	Acueducto	RECLAMACIÓN	ALTO CONSUMO	CAROLINA OTALVARO	
2017	AGOSTO	01	0133-0000-0000-00	ISRAEL BARRERA RAMIREZ	1970	05-Sep-17	0110102	0:	1944	05-Sep-17	01	05-Sep-17	01	--	--	0000132703	Acueducto	RECLAMACIÓN	ALTO CONSUMO	CAROLINA OTALVARO	
2017	AGOSTO	01	0139-2000-0000-00	FABIOLA CASTAÑEDA RODRIGUEZ	1971	05-Sep-17	0110108	0:	1945	05-Sep-17	01	05-Sep-17	01	--	--	0000132820	Acueducto	RECLAMACIÓN	ERROR DE LECTURA	CAROLINA OTALVARO	
2017	AGOSTO	01	0143-2400-0000-00	RAMON FIGUEROA	1972	05-Sep-17	0110108	0:	1946	05-Sep-17	01	05-Sep-17	01	--	--	0000132924	Acueducto	RECLAMACIÓN	ERROR DE LECTURA	CAROLINA OTALVARO	
2017	AGOSTO	01	0141-6000-0000-00	BETTY CASTAÑO CARDONA	1973	05-Sep-17	0110108	0:	1947	05-Sep-17	01	05-Sep-17	01	--	--	0000132889	Acueducto	RECLAMACIÓN	ERROR DE LECTURA	CAROLINA OTALVARO	
2017	AGOSTO	01	0141-0500-0000-00	LUIS ARTURO FRANCO SAVEDRA	1974	05-Sep-17	0110108	0:	1948	05-Sep-17	01	05-Sep-17	01	--	--	0000132870	Acueducto	RECLAMACIÓN	ERROR DE LECTURA	CAROLINA OTALVARO	
2017	AGOSTO	01	0140-7500-0000-00	JUVENAL CALDERON CALDERON	1975	05-Sep-17	0110108	0:	1949	05-Sep-17	01	05-Sep-17	01	--	--	0000132862	Acueducto	RECLAMACIÓN	ERROR DE LECTURA	CAROLINA OTALVARO	
2017	AGOSTO	01	0144-4000-0000-00	CLEMENCIA VALLEJO P	1976	06-Sep-17	0110108	0:	1950	06-Sep-17	01	06-Sep-17	01	--	--	0000132954	Acueducto	RECLAMACIÓN	ERROR DE LECTURA	CAROLINA OTALVARO	
2017	AGOSTO	01	0252-7000-0000-00	BUENABENTURA ANTURI ORTIZ	1977	06-Sep-17	0110102	01	1951	06-Sep-17	01	06-Sep-17	01	--	--	0000133163	Acueducto	RECLAMACIÓN	ALTO CONSUMO	ARONI ASTAIZA	

Fuente: Información suministrada en la visita- CD -Excel

Conforme a la información reportada en el SUI se observó que durante la vigencia del 2016 la empresa reportó un total de 19 PQR, presuntamente mejoro el nivel de PQR, como se evidencia en la tabla:

**Imagen 97 Consolidado PQR- SUI año 2010-2016**



Fuente: SUI –Calculos SSPD

### Imagen 98 Reporte a detalle PQR- SUI

SERVICIO	TIPO_TRAMITE	DETALLE_CAUSAL	DET_CAUSAL_OTROS	AÑO					Total Gene	
				2010	2011	2014	2015	2016		
Acueducto	Petición	Aforo			3				3	
		Cambio de datos básicos			17	13			30	
		Cambio de medidor o equipo de medida				10			10	
		Cobro de otros bienes o servicios en la factura					2		2	
		Cobro de otros cargos de la empresa			4				4	
		Condiciones de seguridad o riesgo			2				2	
		Descuento por predio desocupado				40			40	
		Falla en la prestación del servicio por continuidad					6		6	
		Otros	cambio llave de paso		4					4
			cambio llave de paso y subir medidor		1					1
			fuaga en acometida interna		6					6
			revisión redes internas		3					3
			revisión redes internas y medidor		2					2
			solicitud revisión de redes		11					11
			solicitud cambio de llave		5					5
			solicitud revisión de llave de paso		2					2
			solicitud revisión equipo medida		13					13
			Servicios especiales		9					9
		Solicitud de prestación del servicio		24					24	
	Solicitud de suministro de Agua en Bloque		11					11		
	Subsidios y contribuciones					5		5		
	Suspensión por mutuo acuerdo		25					25		
	Tarifa cobrada					6		6		
	<b>Total Petición</b>			<b>142</b>	<b>63</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>224</b>		
	Reclamación	Aforo		1		7			8	
		Cambio de medidor o equipo de medida			6				6	
		Cobros inoportunos		1		11	3		15	
		Cobros por servicios no prestados					2		2	
		Descuento por predio desocupado				14			14	
		Dirección incorrecta					4		4	
		Entrega y oportunidad de la factura				2			2	
		Estrato		5	23				28	
		Inconformidad con el consumo		3	42	18	16		79	
Otros		Otras inconformidades				1		1		
		Tubo roto por camión que paso sobre el				1		1		
Tarifa cobrada			1					1		
(en blanco)			60					60		
<b>Total Reclamación</b>			<b>60</b>	<b>11</b>	<b>87</b>	<b>44</b>	<b>19</b>	<b>221</b>		
<b>Total Acueducto</b>			<b>60</b>	<b>153</b>	<b>150</b>	<b>63</b>	<b>19</b>	<b>445</b>		
Alcantarillado	Petición	Aforo			3			3		
		Cambio de datos básicos			1			1		
		Cobro de otros bienes o servicios en la factura					1	1		
		Cobro de otros cargos de la empresa			4			4		
		Falla en la prestación del servicio por continuidad					7	7		
		Servicios especiales			2			2		
		Solicitud de prestación del servicio			19			19		
		Solicitud de suministro de Agua en Bloque			2			2		
		Suspensión por mutuo acuerdo			6			6		
	<b>Total Petición</b>			<b>37</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>45</b>		
	Reclamación	Cobro de otros cargos de la empresa		1				1		
		Cobros inoportunos			14			14		
		Cobros por servicios no prestados				2		2		
		Estrato		5				5		
		Falla en la prestación del servicio por calidad		2				2		
		(en blanco)		24				24		
		<b>Total Reclamación</b>		<b>24</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	
<b>Total Alcantarillado</b>			<b>24</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>93</b>		
Aseo	Petición	Aforo			2			2		
		Cambio de datos básicos			1			1		
		Cobro de otros bienes o servicios en la factura					2	2		
		Cobro de otros cargos de la empresa			4			4		
		Descuento por predio desocupado			1			1		
		Falla en la prestación del servicio por continuidad					7	7		
		Servicios especiales			2			2		
		Solicitud de prestación del servicio			21			21		
		Suspensión por mutuo acuerdo			5			5		
	<b>Total Petición</b>		<b>0</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>45</b>		
	Reclamación	Cobros inoportunos			4			4		
		Cobros por servicios no prestados			1	13		14		
		Dirección incorrecta				1		1		
		Estrato			5			5		
		(en blanco)		21				21		
		<b>Total Reclamación</b>		<b>21</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	
		<b>Total Aseo</b>			<b>21</b>	<b>42</b>	<b>18</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>90</b>
<b>Total general</b>			<b>105</b>	<b>240</b>	<b>184</b>	<b>80</b>	<b>19</b>	<b>628</b>		

Fuente: SUI –Cálculos SSPD

Se verifica en el Sistema Único de Información SUI que el prestador tiene pendiente de reportar y certificar el formato de Reclamaciones para los años 2012 al 2017, por lo que presuntamente estaría incumpliendo con lo establecido en el anexo de la resolución No. SSPD -20101300048765 del 14- 12- 2010 como se muestra a continuación:

**Tabla 42 Reporte PQR-SUI**

AÑO	ID	SERVICIO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO
2012	22629	ALCANTARILLADO	ABRIL	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	AGOSTO	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	DICIEMBRE	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	ENERO	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	FEBRERO	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	JULIO	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	JUNIO	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	MARZO	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	MAYO	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	NOVIEMBRE	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	OCTUBRE	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2012	22629	ALCANTARILLADO	SEPTIEMBRE	1345	FORMATO RECLAMACIONES Y PETICIONES ALCANTARILLADO	Pendiente
2017	22629	ACUEDUCTO	NOVIEMBRE	6093	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	Pendiente
2017	22629	ACUEDUCTO	OCTUBRE	6093	Reclamaciones del Servicio de Acueducto	Pendiente
2017	22629	ALCANTARILLADO	NOVIEMBRE	1541	Reclamaciones del Servicio de Alcantarillado	Pendiente
2017	22629	ALCANTARILLADO	OCTUBRE	1541	Reclamaciones del Servicio de Alcantarillado	Pendiente
2017	22629	ASEO	NOVIEMBRE	1547	RECLAMACIONES DEL SERVICIO DE ASEO - RESOLUCION 52855 DE 2015	Pendiente
2017	22629	ASEO	OCTUBRE	1547	RECLAMACIONES DEL SERVICIO DE ASEO - RESOLUCION 52855 DE 2015	Pendiente

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 12-12-2017

### Solicitudes de Conexión

Para conectar los servicios a un nuevo usuario, éste debe acercarse a las instalaciones de la empresa con los siguientes soportes: Escritura pública o documento de propiedad, certificado de estratificación y cedula), en caso que toque romper la vía (certificado de permiso rompimiento la vía), por parte de la empresa se diligencia formato de PQR y se registra el valor de \$35.000 los cuales corresponden a la mano de obra. Los costos de la acometida, tubería, minerales y accesorios los asume el usuario.

Se programa visita con el formato para indicar al usuario las necesidades de obra, después de pagar el valor, la atención a la solicitud se realiza en termino de 24 horas siguientes.

El gerente comenta que no se ha presentado negociaciones a la conexión, siempre y cuando el solicitante cumpla con los requisitos, ya que dé cuenta con la disponibilidad para recibir nuevos suscriptores.

Al respecto es de aclarar que, 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, estos deben determinarse en función de los costos. Cualquier otro concepto que se pretenda cobrar para la conexión del servicio no está permitido.

**Imagen 99 Formato de registro y reconexiones año 2017**

		AGUAS ANDAKI S.A. E.SP		CODIGO:
				VERSION:
				FECHA:
REGISTRO SUSPENSIONES Y RECONEXIONES TEMPORALES DE SERVICIO				
FECHA	ACTIVIDAD	CODIGO	DIRECCIÓN	NOMBRE DE USUARIO
16 /01 2017	SE RESTA BLESE EL QUE ESTABA SUSPENDIDO POR MUTO ACUERDE AL CODIG	7120000	CALLE 10 2A	ADREA SANBRANDI
16/01 2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPEDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORA MENTE	37535	CARRA 5	MARIO PERDOMO
26/01 2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPEDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORA MENTE	131335	CARR 1 #2A	JOSE ANTONIO
13/02/2017	EL USUARIO SOLICITA REVICION POR DAÑO EN EL TUVO QUE CONECTA DEL MEDIDOR A LA CASA	26192	CALL 7 # 3-20	ROSA ELVIRA ORTIZ
27/02/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	713000	CALL 10 #2A-16	ARNULFO SANCHEZ
27/02/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	36645	CALL 7 #5-10	MARIA DE LOS ANGELES
27/02/2017	EL USUARIO SOLICITA CAMBIO DE NOMBRE EN LA FACTURA	26234	KRA 4 # 6-16-22	PEDRO JOSE BETANCOURT
11/02/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	251300	KRA 2# 4-27	NANCY REYES
29/03/2017	EL USUARIO SOLICITA SE REALICE CAMBIO DE EXTRACTIFICACION	69084	CALLE 2A # 2-52	YESICA ANDREA ALAPE
29/03/2017	EL USUARIO SOLICITA CAMBIO DE NOMBRE EN LA FACTURA	13067	KRA 1#2-118	EDIER ORTIZ ESPINOSA
30/03/2017	EL USUARIO SOLICITA REVICION EN EL CONTADOR POR FUGA	14545	CALLE 2D # 2A-10	JAVIER PARRA CASTRO
17/07/2017	EL USUARIO SOLICITA REACTIVACION DEL SERVICIO DE AGUA	74400	TRANS 3A 3 # 10-25	MARIA NELLY CALDERON
17/07/2017	EL USUARIO SOLICITA CAMBIO DE NOMBRE EN LA FACTURA	36615	CALLE 7 # 4-42	NORALBA CELIS
18/07/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	14200	KRA 2 #1-74	GONZALO UNY ANACONA
18/07/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	78400	CALL #11 3 42	YENETH CADERON
18/07/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	14255	CERR 2 # 2 75	ISABEL ENDO
27/07/2017	EL USUARIO SOLICITA REACTIVACION DEL SERVICIO DE AGUA	37525	KARRE 5#569	JOSE RIGOBERTO
10/08/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	13223	CARRE 1#2D 49	ALFREDO IPUZ
11/08/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	815600	MANZANA 15	MARIZA NARVARRETE
15/08/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	1330000	KARRE 1# 3 113	ISABEL BARRERA
16/08/2017	EL USUARIO SOLICITA REACTIVACION DEL SERVICIO DE AGUA	37607	CALLE 5 N 5/16	PABLO EMILIO MARTINES
25/08/2017	EL USUARIO SOLICITA SE SUSPENDA EL SERVICIO DE AGUA TEMPORALMENTE	589385		LEONOR PEDREROS

AREA ENCARGADA  
FONTANERIA

Fuente: Información suministrada en la visita

## 5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

Dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución CRA 315 de 2006, esta Superintendencia realizó la medición del nivel de riesgo financiero de la unidad clasificándola como riesgo III (ALTO) para la vigencia 2015, por no reporte de información financiera base para el cálculo, como se muestra a continuación.

Tabla 11. IFA

Aspecto	2015	RANGO
L (Liquidez)	NO REPORTE	3
ER (Eficiencia en recaudo)	NO REPORTE	3
CC (Coeficiente cubrimiento de costos)	NO REPORTE	3
<b>IFA</b>	<b>3</b>	<b>Riesgo Alto</b>

Fuente: PUC Visita – Cálculos GPP

El prestador reporto la información financiera de la vigencia 2015, por tal motivo al realizar el cálculo se obtuvo como resultado riesgo ALTO y es el que se encuentra publicado en la página web de la SSPD, por lo tanto, no gozada de una salud financiera aceptable. Para el año 2016 no hay información presuntamente el riesgo sería ALTO.

## 6. Estado de reporte de información al SUI

En relación con la información reportada al Sistema Único de Información – SUI, se evidencia que el prestador tiene habilitados formatos y formularios desde el año 2006 hasta 2017, de los cuales suman un total de 623 pendientes de cargue, tal como se puede observar a continuación:

Tabla 43 Estado de reporte al SUI

ESTADO	SERVICIO	TOPICO	AÑO										Total General				
			2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017					
Certificado	ACUEDUCTO	Administrativo			1												1
		Administrativo y Financiero	11	16	4	1	1	14									47
		Comercial y de Gestión	25	57	35	36	39	51	46	43	38						370
		MOVET	1														1
		Técnico operativo	46	22	38	29	29	20	18	3	1						206
	ALCANTARILLADO	Administrativo	1														1
		Administrativo y Financiero	11	15	4	1	1	11									43
		Comercial y de Gestión	24	53	36	27	38	59	49	49	32						267
	ASEO	Técnico operativo	5	12	13	12	12	12	12	8	1						87
		Administrativo			1												1
	Contribuciones	Administrativo y Financiero	5	12	2	1	1	10									31
		Comercial y de Gestión	12	45	97	78	25	35	27	24	18						361
	FORMATO VARIOS SERVICIOS	Técnico operativo	1	1	11						1	1					15
		Contribuciones 2017															1
	NSC	Administrativo y Financiero	1	2	2	2	1										8
		Comercial y de Gestión	12														12
	RIESGOS AAA	MOVET	1														1
		Generalidades-Riesgos			1	1	1			1							4
	SGP	Riesgos Acueducto									4	15					19
		Riesgos Alcantarillado									4	14					18
		Riesgos Aseo									4	15					19
	<b>Total Certificado</b>			<b>1</b>	<b>166</b>	<b>251</b>	<b>255</b>	<b>191</b>	<b>147</b>	<b>213</b>	<b>165</b>	<b>173</b>	<b>91</b>				<b>1653</b>
	Certificado No Aplica	ACUEDUCTO	Administrativo			1											1
Administrativo y Financiero			15	3	1						1					20	
Comercial y de Gestión			4	12	12	12	12			3	6	6				67	
Técnico operativo			23	17	22	8	7		9	7						93	
ALCANTARILLADO		Administrativo	1													1	
		Administrativo y Financiero	15	3	1							1				20	
		Comercial y de Gestión	3	12	12			12			10	12	9			70	
ASEO		Técnico operativo	1													1	
		Administrativo	1													1	
FORMATO VARIOS SERVICIOS		Administrativo y Financiero	7	2								1				10	
	Comercial y de Gestión	13	26	11	12	12				11	12	9			106		
<b>Total Certificado No Aplica</b>			<b>92</b>	<b>75</b>	<b>59</b>	<b>32</b>	<b>43</b>	<b>9</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>24</b>				<b>398</b>		
Pendiente	AAA	Administrativo			1											1	
		Administrativo y Financiero			1	1	1	1	1	1	1	1				6	
	ACUEDUCTO	Comercial y de Gestión				14	16	16	2	16	8	3				75	
		MOVET				23	22	19	17	19	19	9				128	
		Técnico operativo	2					2								4	
		Administrativo				5	1	1	4	5	6	16				38	
	ALCANTARILLADO	Administrativo				1	1	1	1	1	1					6	
		Administrativo y Financiero				9	11	11		12	5	3				51	
		Comercial y de Gestión				10	52	18	7	7	6	9				109	
	ASEO	Técnico operativo														1	
		Administrativo				2	2	2	2	2	2	2				12	
	Contribuciones	Administrativo y Financiero				4	14	14	14	4	14	5	3			72	
		Comercial y de Gestión	1	2	1	5	5	9	6	5	6	40				40	
	Gobierno NIF	Tarifario										1	1			1	
		Técnico operativo									1	1	1			3	
	NSC	Contribuciones 2016														1	
		Inicio Transición 2015									1					1	
	RIESGOS AAA	Preparación Obligatoria 2014									1					1	
		Proceso NIF									1					1	
	RIESGOS AAA	Generalidades-Riesgos							1		1	1	1			4	
		Riesgos Acueducto								2	2	1	2			7	
		Riesgos Alcantarillado									3	3				14	
		Riesgos Aseo									3	3	1	14		21	
Riesgos Aseo										3	3		14		20		
<b>Total Pendiente</b>			<b>0</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>80</b>	<b>125</b>	<b>91</b>	<b>60</b>	<b>99</b>	<b>63</b>	<b>95</b>			<b>623</b>		
<b>Total general</b>			<b>1</b>	<b>169</b>	<b>258</b>	<b>335</b>	<b>316</b>	<b>238</b>	<b>273</b>	<b>264</b>	<b>236</b>	<b>186</b>			<b>2276</b>		

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 12/12/2017

Teniendo en cuenta lo anterior, es pertinente notificar al prestador para que reporte la información pendiente en SUI, conforme a lo establecido en la Resolución Compilatoria SSPD No 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010.

### Imagen 100 Reporte Cargue al SUI

Estado de reporte de Información Prestadores SSPD

Empresa

ID	EMPRESA	AÑO	NÚMERO DE REPORTES PENDIENTES	NÚMERO DE REPORTES RADICADOS	PORCENTAJE DE CARGUE	VER DETALLE DE INFORMACION
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2006	0	1	100 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2009	3	258	98 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2010	7	326	97 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2011	80	314	79 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2012	125	223	64 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2013	91	190	67 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2014	60	222	78 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2015	99	196	66 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2016	63	206	76 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	2017	95	115	54 %	<a href="#">Ver Detalle</a>
22629	AGUAS ANDAKI S.A. E. S.P.	TOTAL	623	2051	76 %	<a href="#">Ver Detalle</a>

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028) 12/12/2017

## 7. ACCIONES DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS – SSPD

**7.1.1. Visitas de inspección** La Superservicios, realizó visitas integrales de vigilancia al prestador en mención, 21 y 22 de febrero de 2014, verificar el estado de la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en relación a los aspectos administrativos, comerciales, técnicos y operativos.

**7.1.2. Evaluación de gestión y resultados** Esta entidad a través del radicado SSPD No.20144600145101 del 17 de marzo de 2014, le remitió al prestador el análisis correspondiente a la gestión integral adelantada por el mismo de la vigencia 2014, a partir de la información que reposa en el Sistema Único de Información – SUI.

A continuación, se presentan los principales requerimientos realizados por la SUPERSERVICIOS de la vigencia 2017 a la fecha:

**Tabla 44 Acciones de la SSPD**

Radicado	Fecha	Observación- Expediente 2007460351700193E
20174601835781	12/12/2017	Solicitud Ampliación Tiempo Respuesta Radicado No 20174601466891 y 20174601646501
20174601650251	17/11/2017	Concurso Económico - Reporte al SUI.
20174601646501	17/11/2017	Reiteración Requerimientos Control tarifario bajo los parámetros de la Resolución CRA 287 de 2004.
20174601589161	8/11/2017	Reiteración solicitud contrato de operación.
20174601034891	01/08/2017	Acciones ante la vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en su área de prestación.

20174600932461	17/07/2017	Solicitud de contratos de operación.
20174310921681	14/07/2017	Solicitud cargue del formulario Registro de Sitios de Disposición Final para la generación del Numero Único de Identificación del Sitio de Disposición Final (NUSD).
20174600483711	19/05/2017	Acciones ante alertas por intensidad de lluvias en el territorio Colombiano.
20174600339071	19/05/2017	Reporte de información financiera para cálculo de contribuciones 2017.
20174600015751	27/01/2017	Plan de Contingencia de Acueducto, Alcantarillado y Aseo

Fuente: Sistema de Gestión Documental - ORFEO

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 8.1 Aspectos financieros

- El prestador es una sociedad anónima, se hace necesario que la empresa tome las medidas necesarias para realizar el proceso de transición a la aplicación de las Normas Financieras Internacionales NIF.
- No se evidencian las respectivas de notas contables que deben estar cargados y debidamente firmados por el contador público, correspondiente a la vigencia 2015.
- No se evidencio información contable PUC o NIF del año 2016 aseverando un presunto incumplimiento a lo estipulado en la resolución No. 20121300003545 del 14 de febrero del 2012 y resolución 20141300004095 del año 2014.
- Para el gasto de operación presenta un 32.6% del total de los ingresos gastos no superan el valor de los ingresos, pero se debieron realizar políticas de costos, para así obtener mejores resultados.
- Para el año 2016, el activo corriente es el más representativo, debido al rubro de deudores con el 56.7% del total de los activos, presuntamente no se está realizando una buena gestión para el recaudo.
- La empresa presenta utilidad del ejercicio por \$5.6 millones, mayor al 2015, lo que indica un mejoramiento de la situación financiera, y que no se vean afectada la prestación del servicio, pero sigue siendo baja.
- Los costos de venta están en el orden de los \$636.9 millones, que corresponden al 113.1% del total de los ingresos, llama la atención el alto valor el cual supera los ingresos en \$73.9 millones, siendo esta una de las razones para que se presenten pérdidas en el ejercicio financiero, por lo cual se le insta, una reestructuración en la política de costos, para así obtener resultados del ejercicio positivos.
- El resultado del ejercicio del año finaliza con una utilidad de tan solo \$5.6 millones que representa tan solo el 1,0% de los ingresos, se deben adoptar políticas para mejorar esta situación.
- En cuanto a la liquidez de la empresa y teniendo en cuenta que no existe, presuntamente, pasivo de largo plazo, se podría concluir que la capacidad que tiene la empresa de hacer frente a sus obligaciones de pago y afrontar sus compromisos, es apropiada.
- El uso del disponible (efectivo y equivalentes) para pagar sus pasivos, sucedería lo mismo (prueba de efectivo 0.58 y 0.47) lo que permite concluir que el prestador no necesita utilizar otros activos para cubrir sus pasivos corrientes en caso de requerirlo.
- El nivel de endeudamiento total del prestador para el año 2015 fue de 32.7% y para el año 2016 del 59.9%. Esto implica que para 2016, la empresa aumento considerablemente su nivel de endeudamiento

- En los indicadores de rentabilidad, salvo el margen neto, se observa un mejoramiento de la gestión de la empresa, para el año 2015 obtuvo un margen de beneficio del 31.4% (Margen Neto), mientras que para el año 2016 obtuvo un margen de -13.1% sobre el uso que se le está dando a los activos (ROA) y a los fondos propios (ROE), se puede observar que refleja un comportamiento positivo para la vigencia 2015 que mejora para el año 2016, lo que significaría que después de descontar los demás gastos imputables y sumar los otros ingresos, las ventas operacionales alcanzan para generar utilidades netas para la empresa, como también significa que el capital invertido ha generado utilidades.
- El prestador reporto la información financiera de la vigencia 2015, la cual presenta un riesgo ALTO, por lo tanto, no gozada de una salud financiera aceptable. Para el año 2016 no hay información presuntamente el riesgo sería ALTO.

## **8.2 Aspectos administrativos**

- Se evidenció que el prestador eliminó las actividades de comercialización servicio de Aseo y no registro la actividad de aducción para el servicio de acueducto para el municipio de San José del Fragua. Caquetá. Presuntamente no cumple con establecido en la resolución SSPD No. 20151300047005 de 7 de octubre de 2015.
- El prestador reportar en el SUI, la información administrativa del personal por categoría de empleo para cada una de las actividades registradas en RUPS. 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.
- El prestador presuntamente estaría cumpliendo con las competencias laborales, sin embargo, es preciso que esté atento al mapa funcional establecido por el SENA.
- Se verifica la información registrada en el SUI encontrando que el CCU cargado y certificado es el correspondiente al servicio de Aseo. No se evidencia cargue de CCU de los servicios de acueducto y alcantarillado, en la visita de septiembre se entregaron en medio magnético.
- Se consultó el estado de reporte de la empresa AGUAS ANDAKI S.A.E.S.P de indicadores de personal en el SUI, encontrando que reportó información para la vigencia 2014 y no se encontró reporte para los años 2015, 2016 y 2017); lo que no permite realizar análisis al respecto, como se observa a continuación.

## **8.3 Aspectos comerciales**

- El Prestador debe presentar las aclaraciones de la diferencia entre el costo operativo de acueducto reportado en el Estudio con respecto al indicado en SUI-MOVET.
- El Prestador debe indicar cuál es el valor la tasa de uso en el servicio de acueducto ya que en el Estudio no fue indicada.
- El Prestador debe presentar los componentes de costos y tarifas del servicio de alcantarillado: costos administrativos, número de suscriptores, costos operativos, volumen agua vertida, monto estimado de inversión, monto total pagado SST y monto total pagado DBO.
- Para constatar la correcta aplicación de la metodología tarifaria establecida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA, es necesario que el prestador, cuente con el respectivo estudio de costos y tarifas reportado en SUI, el cual debió elaborar para el servicio de aseo con base en

- Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005 y demás formatos y formularios certificados.
- De acuerdo a lo encontrado en el SUI del cargue de la facturación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, se encontro que el prestado tiene pendiente formatos, por lo tanto, la inobservancia dar lugar a un incumplimiento normativo, que además afecta la ejecución de acciones de inspección y vigilancia atribuidas a esta Superintendencia, definidas en el Artículo 79 de la Ley 142 de 1994.
  - Se verifica en el Sistema Único de Información SUI que el prestador tiene pendiente de reportar y certificar el formato de Reclamaciones para los años 2012 al 2017, por lo que presuntamente estaría incumpliendo con lo establecido en el anexo de la resolución No. SSPD -20101300048765 del 14-12-2010
  - En visita no se suministró la información de recaudo y facturación, por lo tanto, se generó consulta al Sistema Único de Información SUI, encontrando información del año 2016 y 2017, de acuerdo con lo reportado por el prestador para el año 2016 mostro una eficiencia del 48.8% y para el año 2017 del periodo comprendido de enero a septiembre presenta eficiencia al 35,1%.
  - los suscriptores, al contrastar los datos del 2016 del SUI con los aportados en la visita adelantada por la SSPD en el mes de septiembre de 2017, se aprecia un aumento en el total de suscriptores atendidos, a excepción del estrato oficial 12 de todos los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo que disminuyeron los usuarios.
  - Con respecto al control tarifario mediante radicado No. 201752901044972 del 2017 solicita plazo para dar respuesta al radicado No. 20174601466891 del 2017 donde la SSPD solicito respuesta a los requerimientos realizados. Esta información fue enviada con radicado No. 20174601835781 del 12/12/2017.
  - Tiene información pendiente de cargar del MOVET para los años 2009 y 2013.
  - Se realiza verificación en el SUI el cargue de la facturación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, encontrando que el prestado tiene pendiente formatos, por lo tanto, la inobservancia dar lugar a un incumplimiento normativo, que además afecta la ejecución de acciones de inspección y vigilancia atribuidas a esta Superintendencia, definidas en el Artículo 79 de la Ley 142 de 1994.
  - Se verifica en el Sistema Único de Información SUI que el prestador tiene pendiente de reporta y certificar el formato de Reclamaciones para los años 2012 al 2017, por lo que presuntamente estaría incumpliendo con lo establecido en el anexo de la resolución No. SSPD -20101300048765 del 14-12-2010.
  - En relación con la información reportada al Sistema Único de Información – SUI, se evidencia que el prestador tiene habilitados formatos y formularios desde el año 2006 hasta 2017, de los cuales suman un total de 623 pendientes de cargue.

## **8.4 Aspectos Técnicos**

### **8.4.1 Servicio de acueducto**

- El prestador cuenta con una cobertura del 88.1%, considerando que se tienen 1938 suscriptores activos del servicio de acueducto y 262 viviendas con predios desocupados o usuarios inactivos.
- El prestador cuenta con resolución para concesión de aguas superficiales No. 390 del 3 de mayo de 2007, expedida por CORPOAMAZONIA, con una vigencia de 10 años, para uso doméstico, en un caudal de 26,52 L/s. Si bien no

se tiene establecido la fecha de ejecutoria de dicha resolución, se presume que a la fecha se encuentra caducada, al respecto el prestador debe mantener al tanto a la entidad sobre las acciones que se desarrollaron posterior a la visita para la obtención de este permiso ambiental.

- Con las pérdidas estimadas del 67% (fluctuación 65-69%), se genera que el prestador deba captar 3 veces más agua que la concesionada, por tanto, se deben realizar acciones para disminuir las pérdidas.
- El prestador cuenta con laboratorio, dotado de instrumentos para la realización de análisis de pruebas físico química y bacteriológica para el control diario realizado en planta de acuerdo a los registros evidenciados.
- La empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P no ha reportado las actas suscritas con la autoridad sanitaria en la vigencia 2016 sobre la concertación y recibo a conformidad de los puntos de muestreo.

En este sentido, el prestador debe activar el procedimiento para solicitar la habilitación en el SUI y reporte de la documentación vigente en relación con el cargue masivo de "ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCIÓN RANGO"

- De acuerdo con los resultados de la vigilancia de la calidad del agua para las vigencias 2015 a 2016, se refleja un desmejoramiento en el IRCA, dado que pasó de estar sin riesgo a un riesgo bajo, situación que debe ser atendida por el prestador e informar las acciones adelantadas para el suministro de agua apta para el consumo humano.
- El prestador suministra el agua las 24 horas del día.
- El prestador tiene una cobertura de micromedición instalada del 100%.
- Pese a que se cuenta con un documento para efectuar el programa del control de pérdidas, según las estimaciones del prestador el IANC oscila entre 65-69%, aspecto que debe ser atendido por el prestador, e informar a la entidad frente a las acciones desplegadas para tal fin.
- El prestador no realiza la medición de las presiones de servicio. Por lo cual se presenta un presunto incumplimiento de la resolución 330 de 2017.
- Presuntamente no se cuenta con un catastro de redes actualizado, lo anterior se configura como un presunto incumplimiento de la resolución 330 de 2017.

#### **8.4.2 Servicio de Alcantarillado**

- La Empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P presta el servicio de alcantarillado exclusivamente en el área urbana del municipio de Belén de Los Andaquíes, Caquetá.
- El prestador cuenta con una cobertura del 73,2%; de los cuales se informa que hay un número de predios que están desocupados o son usuarios inactivos y se tienen los barrios Villa Yoli y Ventilador (aproximadamente 300 viviendas), los cuales no cuentan con cobertura de redes y cuentan con soluciones individuales tipo pozo séptico.
- Actualmente el prestador cuenta con 5 puntos de vertimiento, los cuales descargan a distintas corrientes hídricas de uso público en el área urbana municipal.
- Solamente el 30% de las aguas generadas en el área atendida por el prestador son tratadas.
- El Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos (PSMV) y permiso de vertimientos – PSMV, se encuentra elaborado por parte del PAP – PDA del departamento del Caquetá y en proceso revisión por parte de la interventoría para su posterior presentación a CORPOAMAZONIA, por lo que presuntamente se podría configurar un incumplimiento dado que según el

artículo 25 de la Ley 142 de 1994, los prestadores deben contar con el permiso ambiental para operar.

- Es preciso que el prestador actual aclare si ya la administración municipal le entregó formalmente el sistema de tratamiento de aguas residuales para su operación.

#### **8.4.3 Servicio de Aseo.**

- La Empresa AGUAS ANDAKI S.A. E.S.P presta el servicio de aseo al 100% de las viviendas urbanas del municipio; y se realiza recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos a 21 suscriptores rurales de la vereda El Chocho.
- El Municipio de Belén de los Andaquies hasta la fecha en que se efectuó la visita, no contaba con el documento aprobado de la actualización del PGIRS.
- Teniendo en cuenta que no es claro que el prestador cuente con el PPSA, es preciso que el mismo indique si cuenta con el mismo y adicionalmente debe remitir copia del mismo con el fin de establecer el cumplimiento de lo dispuesto en la Res. MVCT 288 de 2015.
- Aunque el Contrato de Condiciones Uniformes establece las mismas condiciones de prestación del servicio acorde con lo establecido en el Artículo 2.3.2.2.3.34 del Decreto 1077 de 2015, y el prestador manifiesta verbalmente cumplir con la totalidad de las rutas y horarios, no se cuenta con evidencia objetiva a través de una bitácora o registro de actividades del servicio público de aseo, para ninguno de sus componentes, por lo cual presuntamente no cumple con el requerimiento.
- El prestador realiza la actividad de recolección de residuos a través de un tercero.
- Se presenta una variación significativa en la cantidad de toneladas dispuestas de la vigencia 2016 a lo corrido de la visita efectuada por la entidad en la presente vigencia, de lo que se requiere explicación del prestador.
- Aun cuando el prestador realiza la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas, esta no se registra en el RUPS, por lo que el prestador debe proceder a adelantar las acciones correspondientes para inscribir la misma.
- Pese a que tiene registrada la actividad de disposición final, el prestador no la realiza, por lo que debe gestionar el retiro de esta en el RUPS de la entidad.
- El prestador no tiene página web donde se encuentre consignada información de rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades del servicio público de aseo; ya que los medios electrónicos no están masificados en el área de prestación, por lo cual presuntamente no cumple con lo establecido en el artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.

#### **8.4.4. Información reportada al SUI**

- El prestador deberá tener en cuenta las observaciones hechas a lo largo del presente informe ejecutivo de gestión 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: Natalia Madrid Gallego– Profesional Grupo Pequeños Prestadores  
Constanza Florez Ruiz –Profesional Universitario Grupo Pequeños Prestadores

Revisó: Dirceu Enrique Vargas – Coordinador Grupo Pequeños Prestadores  
Luisa Fernanda Camargo Sánchez- Funcionario Superintendencia Delegada Acueducto, Alcantarillado y Aseo  
Rafael Alejandro Flechas Hernández- Contratista Superintendencia Delegada Acueducto, Alcantarillado y Aseo