

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES  
AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P.**



**Superservicios**  
Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

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

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

**Bogotá, agosto de 2019**

# Contenido

<b>1</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA .....</b>	<b>5</b>
1.1	Sumario.....	5
1.2	Datos Generales del Prestador .....	6
<b>2</b>	<b>ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>7</b>
2.1	Aspectos administrativos.....	7
2.1.1	<i>Empleados .....</i>	<i>7</i>
2.1.2	<i>Convención Sindical .....</i>	<i>7</i>
2.1.3	<i>Estructura Organizacional.....</i>	<i>7</i>
2.1.4	<i>Plan de Gestión y Resultados.....</i>	<i>7</i>
2.1.5	<i>Revisoría Fiscal .....</i>	<i>8</i>
2.1.6	<i>Competencias laborales .....</i>	<i>8</i>
2.1.7	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR.....</i>	<i>8</i>
2.2	Aspectos financieros .....	9
2.2.1	<i>Concepto del Revisor Fiscal .....</i>	<i>9</i>
2.2.2	<i>Convergencia a Normas de Información Financiera – NIIF .....</i>	<i>9</i>
2.2.3	<i>Reportes financieros de aplicación NIF .....</i>	<i>9</i>
2.2.4	<i>Análisis de los Estados Financieros 2018 .....</i>	<i>10</i>
2.2.5	<i>Balance General año 2018 .....</i>	<i>10</i>
2.2.6	<i>Estado de Resultados 2018.....</i>	<i>12</i>
2.2.7	<i>Resultados de operación .....</i>	<i>12</i>
2.2.8	<i>Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2016 – 2017.....</i>	<i>13</i>
2.2.9	<i>Notas a los estados financieros .....</i>	<i>13</i>
2.2.10	<i>Indicadores Financieros.....</i>	<i>13</i>
2.3	Contribuciones .....	14
<b>3</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS .....</b>	<b>15</b>
3.1	Aspectos técnicos de acueducto .....	15
3.1.1	<i>Municipio de Calamar .....</i>	<i>15</i>
3.1.2	<i>Sistema Regional Corregimiento El Yuca – Municipio de Calamar.....</i>	<i>26</i>
3.1.3	<i>Sistema de Acueducto Municipio de Mahates.....</i>	<i>35</i>
3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	44
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto .....</i>	<i>44</i>

3.2.2	<i>Presiones en red de distribución</i> .....	44
3.2.3	<i>Índice de Continuidad</i> .....	44
3.2.4	<i>Índice de Agua no Contabilizada – IANC</i> .....	45
3.2.5	<i>Estimación Oferta vs Demanda</i> .....	45
3.2.6	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i> .....	47
3.3	Plan de Emergencia y Contingencia.....	49
<b>4</b>	<b>ASPECTOS COMERCIALES</b> .....	<b>50</b>
4.1	Descripción general del área, organización, personal por labor, horarios, instalaciones .....	50
4.2	Contrato de Condiciones Uniformes – CCU .....	50
4.3	Sistema de Información Comercial – SIC .....	51
4.4	Catastro de suscriptores.....	51
4.5	Suscriptores .....	51
4.5.1	<i>Reporte de beneficiarios ICBF</i> .....	51
4.6	Micromedición .....	52
4.7	Facturación y recaudo.....	52
4.7.1	<i>Ciclos de facturación</i> .....	53
4.7.2	<i>Suspensiones y cortes</i> .....	53
4.7.3	<i>Facturas</i> .....	53
4.8	Proceso de recaudo y cartera.....	54
4.9	Estratificación aplicada.....	55
4.10	Subsidios y contribuciones .....	57
4.10.1	<i>Transferencia de subsidios</i> .....	58
4.11	Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos .....	58
4.12	Tarifas .....	59
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN</b> .....	<b>60</b>
5.1	Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado .....	60
<b>6</b>	<b>CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI</b> .....	<b>61</b>
6.1	Inscripción al Registro Único de Prestadores - RUPS .....	61
6.2	Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador.....	62
<b>7</b>	<b>ACCIONES DE LA SSPD</b> .....	<b>63</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	<b>66</b>

8.1	Aspectos administrativos.....	66
8.2	Aspectos financieros .....	66
8.3	Aspectos técnico – operativos .....	67
8.3.1	<i>Servicio de acueducto.....</i>	<i>67</i>
8.3.2	<i>Indicadores técnicos de prestación .....</i>	<i>68</i>
8.4	Aspectos comerciales.....	69

## **AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P.**

### **ANÁLISIS AÑOS 2017 y 2018**

#### **1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA**

##### **1.1 Sumario**

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación del servicio de acueducto en los municipios de Calamar y Mahates en el departamento de Bolívar, mediante la vigilancia y seguimiento al actual prestador del servicio público domiciliario de Acueducto, Empresa Aguas Canal de Dique S.A. E.S.P., con base en la reglamentación de los servicios públicos y regulación económica vigente.

El presente informe de Evaluación Integral de la prestación de los mencionados servicios, incorpora análisis del año 2018, dado que esta empresa comenzó la operación partir de agosto, a la fecha esta empresa no está inscrita en el RUPS y en consecuencia no ha reportado aún información en el Sistema Único de Información - SUI.

Es de precisar que la empresa GISCOL DIQUE S.A. E.S.P., anterior prestador del servicio de acueducto, operó desde el 9 de marzo de 2009 hasta el 31 de julio de 2018, fue contratada por AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P. quien fue facultada por los Alcaldes municipales para estos fines correspondiéndole la supervisión de este contrato. En el ejercicio de sus funciones AGUAS CANAL DEL DIQUE SA ESP, optó por la terminación unilateral del contrato con GISCOL DIQUE SA ESP, ante presuntos incumplimientos contractuales, que según se informó por parte del secretario de obras públicas del municipio de Calamar, en la visita adelantada durante los días 23 al 26 de abril de 2019, se configuró por el incumplimiento en la continuidad y calidad en el servicio contratado y no instalación de micromedidores entre otros. Se explicó que por la terminación unilateral no se firmó entre las partes acta de entrega y recibo.

Las obligaciones contractuales de AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P., están descritas en el convenio interadministrativo No 001 de 9 de febrero de 2007 celebrado entre los municipios de Calamar y Mahates en el departamento de Bolívar y la Empresa Regional Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P., documento anexo a los soportes recibidos en la visita.

Respecto al servicio de alcantarillado en los municipios de Calamar y Mahates y sus corregimientos la empresa AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P. no presta dicho servicio, lo cual fue evidenciado durante la visita.

Conforme a lo anterior, AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P. el 1 de agosto de 2018 asumió la operación del servicio de acueducto, presuntamente en carácter temporal, a fin de garantizar la prestación mientras los municipios bajo la figura de operador regional realizan el concurso público de selección de un nuevo operador, en este sentido esta entidad ha enviado dos solicitudes a los alcaldes de Calamar y Mahates mediante radicados SSPD 20194210335731 y 20194210335751 del 22 de mayo de 2019 sin que a la fecha se haya recibido respuesta.

## 1.2 Datos Generales del Prestador

La Empresa Regional AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P. se identifica tributariamente con el NIT 900106191-1, creada por escritura pública No 37 del 26 de Julio de 2006 otorgada en la Notaria única de Mahates.

A continuación, se presenta la información relacionada con la composición accionaria de la empresa.

**Tabla 1. Composición accionaria**

Accionista	Clase Acción	Participación
Municipio de Arroyohondo	A	24,90%
Municipio de Calamar	A	24,90%
Municipio de Mahates	A	24,90%
Municipio de Maria la Baja	A	24,90%
ESE Centro de Salud CON CAMA de Arroyohondo	A	0,124%
ESE Hospital Local de Calamar	A	0,124%
ESE Hospital Local Mahates	A	0,124%

Fuente: Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P. – visita abril de 2019

La empresa según consta en el certificado de existencia y representación legal expedido en la Cámara de Comercio de Cartagena el 08.04.2019, tiene como objeto social lo siguiente:

**Imagen 1. Cámara y comercio - Objeto social de la empresa.**

OBJETO SOCIAL
OBJETO SOCIAL: Las sociedad tiene por objeto principal: a) Realizar las labores tendientes a garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en los Municipios asociados. b) Prestar apoyo y asistencia a las entidades territoriales, en aspectos técnicos, jurídicos, de planeación, financiero, administrativo de la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado. c) Vincular operadores especializados mediante procesos de selección previos para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado. d) Administrar y supervisar los contratos de operación vigente, y hacer las renegociaciones a que haya lugar. e) Coordinar la formulación y ejecución de los planes de obras e inversiones (POI) en cada Municipio. f) Gestionar la financiación de los Planes de Obras e Inversiones. g) Ejercer la supervisión técnica, administrativa, financiera, legal y comercial de los contratos de operación a su cargo. h) Realizar la interventoría técnica (directa o indirectamente) de los proyectos que ejecuten en cada Municipio (POI). Para el cumplimiento de sus objetivos, la empresa podrá: Celebrar y ejecutar todo tipo de contratos y/o convenios con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras Publicas Privadas. 1. Adquirir o enajenar a cualquier título bienes muebles o inmuebles. 2. Crear o participar en la creación de personas jurídicas con o sin ánimo de lucro destinadas al cumplimiento de funciones iguales, similares, conexas o complementarias a las suyas, o participar en ellas, según decida la Junta Directiva o la Asamblea General, según el caso. 3. Adquirir, enajenar, gravar, constituir, administrar y disponer de toda clase de bienes, muebles o inmuebles necesarios, directa o indirectamente, para la realización de su objeto social. 3. En general, realizar todo los actos y suscribir los contratos necesarios para el desarrollo de su objeto.

Fuente: Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P. – visita abril de 2019

Es de precisar, que el prestador a la fecha no se encontraba registrado en el RUPS.

## 2 ASPECTOS FINANCIEROS – ADMINISTRATIVOS

En esta sección se presentan los principales hallazgos en materia administrativa y financiera del prestador.

### 2.1 Aspectos administrativos

#### 2.1.1 Empleados

Conforme a la información suministrada durante la visita, respecto al personal con que cuenta actualmente el operador Aguas Canal del Dique, se tiene lo siguiente:

*Tabla 2. Personal*

Área	2018	
	Calamar	Mahates
Comercial	1	1
Operativo	10	11
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>12</b>

Fuente: Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P. – visita abril de 2019

Adicionalmente se cuenta con un coordinador comercial, respecto a la Información acerca tipo de contratación y los salarios promedio no fue suministrada durante la visita, por lo cual no es posible realizar ningún análisis al respecto.

#### 2.1.2 Convención Sindical

Por tratarse de una entidad que reinició su operación desde agosto del 2018, no tiene convenciones sindicales.

#### 2.1.3 Estructura Organizacional

Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P. no suministró información acerca de su estructura organizacional.

#### 2.1.4 Plan de Gestión y Resultados

Ya que el prestador durante la visita no suministró sus informes de gestión, se presume incumplimiento del artículo 52 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 7 de la Ley 689 de 2001, parágrafo único el cual plasma “*las empresas de servicios públicos deberán tener un plan de gestión y resultados de corto, mediano y largo plazo que sirva de base para el control que se ejerce sobre ellas. Este plan deberá evaluarse y actualizarse anualmente, teniendo como base esencial lo definido por las comisiones de regulación de acuerdo con el inciso anterior*”. En visita no fue suministrado dicho plan de gestión y resultados.

### 2.1.5 Revisoría Fiscal

En cumplimiento del artículo 203 del Código de Comercio y el párrafo segundo del artículo 13 de la Ley 43 de 1990, el cual señala que es “obligatorio tener revisor fiscal todas las sociedades comerciales, de cualquier naturaleza, cuyos activos brutos al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente de cinco mil salarios mínimos y/o cuyos ingresos brutos durante el año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos”, para la vigencia evaluada la empresa contó con la Revisora Fiscal relacionada a continuación:

**Tabla 3. Revisora fiscal**

Vigencia	Nombre	CC
2018	Gina Esperanza Velásquez Arroyo	45.540.807

Fuente: Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P. – visita abril de 2019

### 2.1.6 Competencias laborales

El prestador no suministró los certificados de competencias laborales de sus trabajadores, por lo cual, se presenta un presunto incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2° de la Resolución 1570 de 2004<sup>1</sup>, que establece: “Los trabajadores vinculados a las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y/o alcantarillado y/o aseo, que tengan más de seis (6) meses de labor en puestos de trabajo técnico-operativos o administrativos deberán estar certificados en su respectivo oficio”.

### 2.1.7 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR

La empresa es de naturaleza jurídica pública y está excluida de tener AEGR, por prestar sus servicios en Calamar y Mahates, que son municipios de sexta categoría. Tal como lo establece literal d) del párrafo 1 del artículo 51 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 689 de 2001:

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

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

---

<sup>1</sup> Por la cual se modifica la Resolución 1076 de octubre 9 de 2003 que actualiza el Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y se toman otras disposiciones.



sobre el manejo de la empresa. En todo caso, deberán elaborar, además, al menos una vez al año, una evaluación del manejo de la entidad prestadora. (...)"

**Parágrafo 1°.** Las Empresas de Servicios Públicos celebrarán los contratos de auditoría externa de gestión y resultados con personas jurídicas privadas especializadas por períodos mínimos de un año.

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

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

## **2.2 Aspectos financieros**

La empresa AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A, es una empresa de propiedad de los municipios de Calamar y Mahates, por lo cual, es de naturaleza jurídica pública y debe aplicar el marco normativo establecido en la Resolución 414 de 2014, emitida por la Contaduría General de la Nación para la preparación y presentación de sus Estados Financieros correspondientes al año 2016 y siguientes.

Según lo indicado en el certificado de existencia y representación legal, el día 03 de enero del 2018 la entidad se reactiva con fundamento en el artículo 29 de la Ley 1429 de 2010 y el 01 de agosto del mismo año retoma la operación de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.

### **2.2.1 Concepto del Revisor Fiscal**

El vigilado durante la visita no suministró el Dictamen del Revisor Fiscal, por lo cual no es posible determinar si los Estados Financieros correspondientes al año 2018, fueron auditados y tampoco es posible determinar si la opinión es limpia, o se presentan salvedades o párrafos de énfasis.

### **2.2.2 Convergencia a Normas de Información Financiera – NIIF**

De acuerdo con el marco normativo establecido en la Resolución 414 de 2014, el prestador debe preparar y presentar sus Estados Financieros al cierre del 2018, cumpliendo todos los requisitos de reconocimiento, medición, revelación y presentación. Sin embargo, en las notas de Aguas Canal del Dique S.A, se informa que sus Estados Financieros están preparados de acuerdo con la NIIF para Pymes, por lo tanto, se presenta un presunto incumplimiento en la aplicación de la Resolución 414 de 2014 emitida por la Contaduría General de la Nación.

### **2.2.3 Reportes financieros de aplicación NIF**

Según el artículo 3° de la Resolución 414 de 2014, el prestador debió dar cumplimiento al siguiente cronograma de aplicación:

- Preparación Obligatoria: Del 08/09/2014 al 31/12/2014
- Periodo de Transición: Del 01/01/2015 al 31/12/2015
- Periodo de Aplicación: Del 01/01/2016 al 31/12/2016

Y durante estos periodos la entidad no prestó servicios públicos domiciliarios y no era objeto de vigilancia por esta Superintendencia, por lo cual no debió reportar ninguna información financiera al Sistema Único de Información.

#### 2.2.4 Análisis de los Estados Financieros 2018

Aguas Canal del Dique S.A durante la visita realizada los días 23 al 26 de abril del 2019, entregó la siguiente información financiera para su análisis:

- Estado de Situación Financiera 2018
- Estados de Actividad Financiera, Económica y Social 2018
- Estados de Cambios en el Patrimonio 2018
- Notas a los estados financieros comparados 2018

Los Estados Financieros se encuentran firmados por Ronald R. Rodríguez V. y Junior Herrera M., quienes desempeñan los cargos de Contador y Representante Legal respectivamente. No se recibió copia del Acta de aprobación de los estados financieros.

Adicionalmente los estados financieros que suministró el prestador no cumplen el marco normativo establecido en la Resolución 414 de 2014, y hace falta el Estado de Flujos de Efectivo y los mismos no están firmados por el Revisor Fiscal, que según el Certificado de Existencia y Representación Legal es la señora Gina Esperanza Velásquez Arroyo.

Actualmente el prestador no se encuentra registrado en el RUPS, por lo cual, no ha realizado el reporte de información financiera correspondiente al 2018 al SUI, sin embargo, se evidenció en la visita que es el prestador del servicio de acueducto en los municipios de Calamar y Mahates.

#### 2.2.5 Balance General año 2018

A continuación, se presenta un resumen del Balance General, con corte al 31 de diciembre del 2018, con información financiera que según las notas está elaborado bajo NIF para Pymes, que es un marco normativo diferente al de aplicación obligatoria contenido en la Resolución 414 de 2014 que le compete al prestador:

**Tabla 4.** Balance General 2018 (Cifras en Miles de Pesos)

	2018	% Partic.
<b>Disponible</b>	32.359	5,2%
<b>Deudores</b>	557.481	89,9%
<b>Préstamos concedidos</b>	26.229	4,2%
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>616.069</b>	<b>99,3%</b>
<b>Intangibles</b>	1.000	0,2%

	2018	% Partic.
Propiedad, planta y equipo	3.300	0,5%
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>4.300</b>	<b>0,7%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>620.369</b>	<b>100,0%</b>
Obligaciones financieras	92	0,0%
Cuentas por pagar	473.949	91,0%
Beneficios a empleados	47.068	9,0%
<b>PASIVO CORRIENTE</b>	<b>521.109</b>	<b>100,0%</b>
Otros pasivos	0	0,0%
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>521.109</b>	<b>100,0%</b>
Capital social	106.003	106,8%
Resultados ejercicios anteriores	-20.766	-20,9%
Resultados del ejercicio	14.023	14,1%
<b>PATRIMONIO</b>	<b>99.260</b>	<b>100,0%</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>620.369</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

## Activos

- Los deudores representaron el 89,9% del total del activo y corresponden a recursos del Sistema General de Participación, el disponible equivale al 5,2% y los préstamos son el 4,2%, lo cual significa que la entidad depende en gran medida del recaudo de cartera para el manejo de su liquidez.
- Por lo anterior, el activo corriente representó el 99% del total de los activos de la entidad.
- El prestador no suministró información requerida de sus cuentas bancarias, ni de cartera, por lo cual, no pudo ser analizadas.

### **Efectivo y equivalente a efectivo:**

A continuación, se hace relación de las cuentas corrientes que maneja la empresa para pagos y recaudos así:

**Tabla 5. Relación de cuentas bancarias (Corte abril 2019)**

Banco	Cuenta	Tipo	Descripción
BBVA	026006858	Corriente	Oper. Ordinaria (cta cte)
Bancolombia	554-530444-67	Corriente	Oper. Ordinaria (cta cte)
Colpatría	004211011365	Corriente	Oper. Ordinaria (cta cte)
Banco de Bogotá	530405521	Corriente	Oper. Ordinaria (cta cte)

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

La cuenta de efectivo y equivalente a efectivo no tiene restricciones o gravámenes que limiten su disposición.

La empresa maneja una caja menor por valor de \$700.000

## Pasivos

- El pasivo corriente está distribuido entre cuenta por pagar con el 91% y beneficios a empleados con el 9%.
- La entidad no posee pasivo a largo plazo.

## Patrimonio

- En relación con el patrimonio, se evidencia que la entidad tuvo pérdidas acumuladas del 20,9% del total del Patrimonio y el Resultado del Ejercicio equivale al 14,1%.
- Adicionalmente se presenta una diferencia entre la utilidad del ejercicio que presenta en el Estado de Situación Financiera por valor de \$14,02 Millones y el Estado de Resultados donde muestra \$5,5 Millones.

### 2.2.6 Estado de Resultados 2018

A continuación, se presenta un resumen del Estado de Actividad Financiera, Económica y Social por el periodo terminado el 31 de diciembre de 2018, con información financiera que según las notas está elaborado bajo NIIF para Pymes, que es un marco normativo diferente al de aplicación obligatoria contenido en la Resolución 414 de 2014 que le correspondería al prestador:

**Tabla 6.** Estado de Resultados 2018 (Cifras en Miles de pesos)

	2018	% Partic.
Ingresos no tributarios	67.332	8,2%
Transferencias	758.804	91,8%
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>826.136</b>	<b>100,0%</b>
Costo de ventas	0	0,0%
<b>GANANCIA BRUTA</b>	<b>826.136</b>	<b>100,0%</b>
Gastos de administración	576.977	69,8%
Subvenciones	243.636	29,5%
<b>GANANCIA OPERATIVA</b>	<b>5.523</b>	<b>0,7%</b>
Otros ingresos	0	0,0%
Otros gastos	0	0,0%
<b>UTILIDAD ANTES IMPUESTOS</b>	<b>5.523</b>	<b>0,7%</b>
Impuesto de renta	0	0,0%
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>5.523</b>	<b>0,7%</b>

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### 2.2.7 Resultados de operación

La empresa presenta como ingresos no tributarios los correspondientes a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Para la vigencia 2018, el 8,2% de las ventas corresponden a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado y el 91,8% por transferencias.

En cuanto a los gastos de administración representan el 69,8% de sus ingresos y en sus notas no hay información detallada para determinar a qué conceptos corresponden dichos gastos, y se reconocen gastos por subvenciones que corresponden al 29,5%.

El resultado de operación fue de \$5,5 millones para la vigencia 2018 y no se evidencia el reconocimiento del impuesto a las ganancias.

### **2.2.8 Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2016 – 2017**

El prestador no suministró los Estados de Flujos de Efectivo durante la visita, por lo tanto, no es posible realizar su análisis.

### **2.2.9 Notas a los estados financieros**

De las notas a los Estados Financieros se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- Se indica que el Estado de Flujos de efectivo hace parte de los Estados Financieros, pero el mismo no fue presentado.
- Todas las notas están numeradas y en los Estados Financieros no existen los números de notas que permitan asociar la información.
- En general, las notas no cumplen con las revelaciones exigidas en el marco normativo.
- En la nota 7: Beneficios a empleados, se indica que corresponden a la empresa Alessandra's Freight Forwarder S.A.S.
- En el Patrimonio se mencionan los ajustes por conversión a NIF, la cual, no aplica en la medida que la empresa reinició operaciones en enero del 2018.
- Las notas de ingresos y costos se muestran en ceros y no explican los valores registrados en el Estado de Resultados.
- La nota relacionada con los gastos de administración muestra la misma información del Estado Financiero, por lo tanto, no cumple con las revelaciones exigidas en el marco normativo.

En las notas no se hace una declaración explícita y sin reservas del cumplimiento de la Resolución 414 de 2014 y tampoco se realiza un análisis del principio de contabilidad pública denominado negocio en marcha.

### **2.2.10 Indicadores Financieros**

Teniendo en cuenta que los Estados Financieros presentados por AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P:

- No fueron preparados y presentados con el marco normativo establecido en la Resolución 414 de 2014.
- No se encuentran firmados ni dictaminados por el Revisor Fiscal.
- No se encontró evidencia que hayan sido presentados al máximo órgano social y aprobados por el mismo.

Se presume que no reflejan la Situación Financiera del prestador y, por lo tanto, no pueden ser tenidos en cuenta para determinar la viabilidad financiera a corto, mediano y largo plazo del prestador.

### **2.3 Contribuciones**

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

Teniendo en cuenta que el vigilado no está registrado en el RUPS, se presume un incumplimiento del artículo 85 de la Ley 142 de 1994 y para la Superservicios no es posible realizar la liquidación de la contribución especial del años 2018.

### 3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

#### 3.1 Aspectos técnicos de acueducto

El prestador AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P., opera tres sistemas, los cuales son El Casco Urbano del municipio de Calamar, el casco urbano del municipio de Mahates y el sistema regional que comprende los corregimientos del Yucal, Barranca Vieja y Barranca Nueva, que hacen parte del municipio de Calamar pero que cuenta con un sistema independiente de suministro en todos sus componentes,

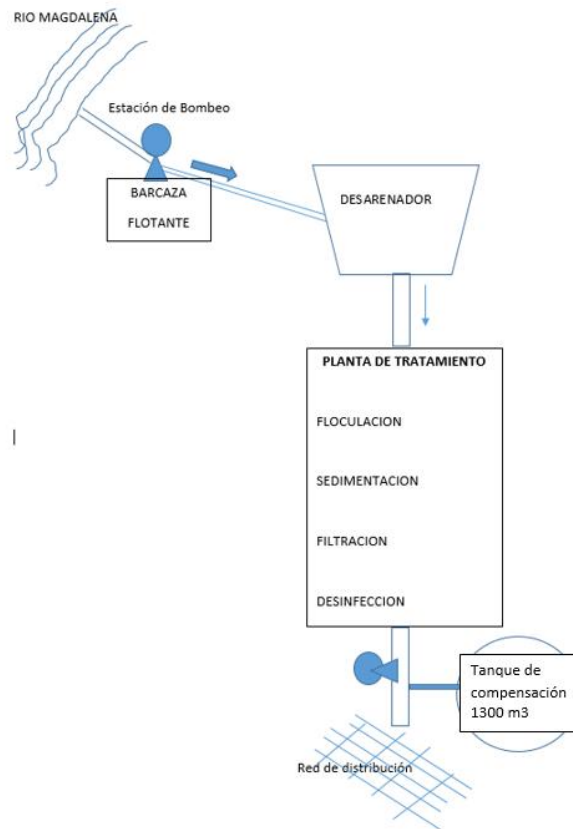
A continuación, se presenta análisis de la información verificada en la visita adelantada al prestador en el mes de abril del presente año.

##### 3.1.1 Municipio de Calamar

###### Sistema de abastecimiento

Con base en el desarrollo de la visita se elaboró el diagrama de operación del sistema de acueducto para cada uno de los sistemas. A continuación, se presenta el sistema de Calamar:

*Imagen 2. Sistema de suministro municipio de Calamar*



Fuente: Elaboración propia. - SSPD – visita abril de 2019

### **Fuentes de abastecimiento y captación**

El municipio de Calamar se abastece del río Magdalena. Debido a que, con los cambios de las estaciones del clima, presenta una gran variación en sus niveles, se construyó una barcaza flotante como captación.

El caudal captado se mide a través de una regleta, sin embargo, el registro se lleva al ingreso de la PTAP.

**Imagen 3.** Captación río Magdalena en el municipio



Vista del río Magdalena y de la Barcaza Flotante  
Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### **Concesiones de agua**

A continuación, se relaciona la concesión de agua entregada por el prestador durante la visita de inspección:

**Tabla 7.** Concesiones fuentes de abastecimiento

<b>Fuente</b>	<b>Autoridad que expide la concesión</b>	<b>Concesión</b>	<b>Vigencia</b>	<b>Caudal concesionado (L/S)</b>
Río Magdalena	Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique	Resolución 1047 de 9 de septiembre de 2010	2030	38 litros por segundo

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

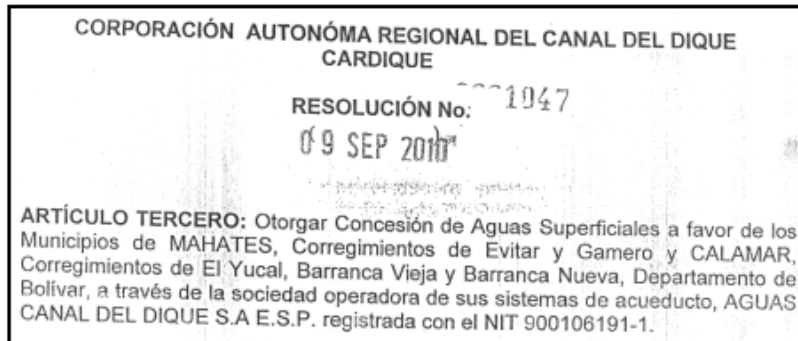
Al revisar la concesión entregada durante la visita de inspección, se encontró que ésta se encuentra vigente hasta el año 2030. Se observó que este acto administrativo otorga



concesión de agua a favor del municipio de Calamar a través de la sociedad operadora de su sistema de acueducto AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P.

A continuación, se presenta imagen de la resolución existente.

**Imagen 4.** Estado de reporte financiero al SUI



Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### **Captación**

Como se ha mencionado, la captación se realiza mediante una barcaza flotante en el cauce del río Magdalena, la cual permite garantizar el servicio en la mayor parte del año por el cambio de los periodos climatológicos del año, sin embargo, no se cuenta con registros extraordinarios como fenómenos del niño que indiquen si ha fallado la fuente.

**Imagen 5.** Vista del río Magdalena y de la Barcaza Flotante



Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### **Estación de Bombeo de Agua Cruda (EBAC)**

La EBAC consta de un pozo de succión, dos bombas centrífugas de eje horizontal en operación, con motores EBARA de 40 HP y 1750 RPM. Las bombas pueden elevar un caudal promedio de 40 l/s cada una, sin embargo, al momento de la visita solo elevan un caudal de 25 l/s, como se observó en la canaleta Parshall.

Las dos bombas funcionan alternativamente para garantizar el suministro y la suplencia de la estación de bombeo.

Así mismo, cuenta con un sistema eléctrico integral. Las bombas funcionan con conexión trifásica, 440 voltios e intensidad de 70 amperios. No se observó sistema de transformador y pararrayos, no se observó sistema de puesta a tierra, sin embargo, sí se encuentra el tablero de operación del sistema de bombeo que se encuentra alterno para brindar el servicio.

**Imagen 6. Equipos sobre barcaza flotante**



Vista frontal EBAC



Tablero de control eléctrico



Conjunto Bomba Motor en la barcaza

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

El funcionamiento de la Estación de Bombeo se realiza por medio de operarios de la Planta de tratamiento, dado que los elementos del sistema de captación y tratamiento se encuentran muy próximos entre sí. Como se puede observar en la siguiente imagen.

El operador no cuenta con programas de mantenimiento preventivo sobre los equipos y en algunos casos correctivo como se pudo evidenciar por la presencia de un macromedidor a la salida de la barcaza sin funcionamiento.

**Imagen 7. Localización sistema de captación - PTAP**



Fuente: Imagen satelital google earth, abril de 2019

### **Aducción**

El agua es bombeada por una tubería de polietileno de alta densidad y de hierro dúctil, con una longitud de 50 metros, hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable. En la tubería se pudo observar fugas en los accesorios de la conexión, en las uniones entre el polietileno y los accesorios de HD, por desgaste de las mismas.

**Tabla 8. Características de la aducción Calamar**

Municipio	Aducción	Longitud	Diámetro	Material
Calamar	1	50	8 - 10	Polietileno y HD

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

**Imagen 8. Localización sistema captación -PTAP**



Salida de aducción de la barcaza



Detalle de la tubería en funcionamiento

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Como se puede observar existe deterioro en las tuberías, generadas por la alta humedad en la zona y por los movimientos de la barcaza en las diferentes estaciones del año.

### **Planta de Tratamiento de Agua Potable – Calamar**

Esta planta es de tipo convencional, con un caudal de diseño de 25 l/s, y un caudal de operación de 25 l/s.

**Tabla 9. Caudal suministrado Calamar**

PTAP	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
PTAP Calamar	25	25

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Cuenta con los procesos de Desarenación, Mezcla Rápida, Coagulación, Floculación, Sedimentación, filtración y Cloración, como se describe a continuación:

Antes de ingresar al tratamiento el agua es depositada en un desarenador, luego ingresa a la PTAP por un canal que conecta con una canaleta Parshall; en este punto se dosifica Sulfato de Aluminio tipo B (El consumo promedio de sulfato es de 4 toneladas al mes, esto dependiendo de si se encuentran en época de verano o de invierno).

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

En almacén al momento de la visita se encontraban aproximadamente 3,5 toneladas de Sulfato de Aluminio que alcanzarían para 20 días de dosificación. Según manifestó el prestador una semana antes de terminar el inventario se hace pedido al proveedor, el cual se encuentra en cercanías al municipio.

Para dicha dosificación se cuenta con una tolva dosificadora y esta cuenta con respaldo en caso de daño o mantenimientos del equipo.

El agua pasa al proceso de floculación (2 módulos cada uno con 3 cubículos), en seguida pasa al proceso de sedimentación (6 sedimentadores, 2 por cada módulo) y luego al proceso de filtración. El nuevo prestador ha realizado mejoras, tales como reposición de equipos de bombeo para mejorar la continuidad del servicio, mejoramiento de los lechos de los filtros en la planta, dentro del sistema para mejorar la prestación del servicio en los dos municipios.

Finalmente, el agua pasa a un tanque de contacto de cloro, con una capacidad de almacenamiento de 20 m<sup>3</sup>, en el cual se dosifica cloro en plaquetas.

Del tanque de aguas claras se bombea directamente a la red, por cuanto el tanque elevado existente se encuentra en malas condiciones por filtraciones desde hace varios años (no se cuenta con la fecha exacta que permita determinar el año en que salió de servicio). El tanque elevado tiene una capacidad aproximada de 400 M3 se encuentra sin servicio, además cuenta con un tanque bajo constituido por los tanques de procesos de la antigua planta que se usa como sistema de reserva con capacidad de 900 m3.

No se cuenta con macromedidor a la entrada ni salida de la PTAP, el existente tipo Wolman está en malas condiciones y no registra caudal.

Los lodos resultantes del proceso de potabilización son dispuestos en el Río Magdalena. No se cuenta con permiso ni con tratamiento previo a la disposición de estos lodos, lo cual presuntamente contradice lo establecido en el artículo 125 de la Resolución 330 de 2017.

Es de precisar que en visita no se suministró información de registros de control que se lleven en la Planta de Tratamiento por lo que presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 23 de la resolución 2115 de 2007.

Presuntamente el prestador no cuenta con manual de operación y mantenimiento de la planta y tampoco del sistema de acueducto de la ciudad, por lo que presuntamente se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 86 de la resolución 1096 del 2000.

**Imagen 9. Planta de tratamiento y componentes - Calamar**



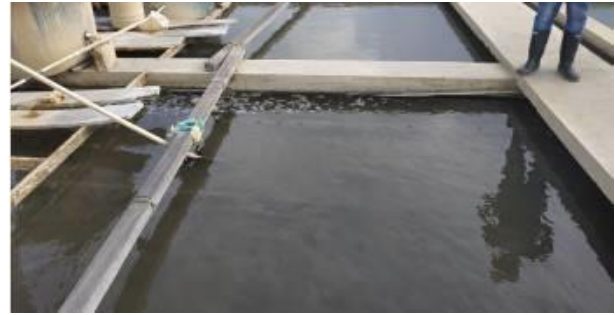
Macromedidores a la llegada de la planta sin funcionamiento



Desarenador a la llegada de la planta



Mezcla de sulfato y floculación



Sedimentadores



Filtros



Tanque de aguas claras donde se realiza la adición de cloro.



Existen macromedidores en mas estado y no registran los caudales.  
Fuente: Visita SSPD – abril de 2019

### Laboratorio de procesos

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

Según manifestó el operario de planta, se cuenta con parámetros de verificación para constatar la calibración de los equipos, pero no se tiene un registro y/o certificado de calibración de los equipos otorgado por un organismo de acreditación nacional, solo cuenta con una unidad que analiza Ph, acidez y color; el operario manifestó que sólo se cuenta con un equipo para medir cada parámetro, por lo que no considera pertinente el envío de alguno por las demoras en su entrega.

### **Mantenimiento de la PTAP**

Respecto de los mantenimientos de la planta, la empresa informa que se realiza semanalmente el lavado de los filtros y sedimentadores, y de la planta general cada quince días, sin embargo, el prestador no suministró soportes que evidencien los mantenimientos realizados.

El prestador no cuenta con el manual de operación y mantenimiento de la planta y tampoco del sistema de acueducto del municipio de Mahates, presuntamente incumpliendo lo establecido en los artículos 100 (lavado y desinfección de tanques), 198 y 202 de la resolución 1096 del año 2000.

### **Almacenamiento**

El municipio de Calamar cuenta con una capacidad de almacenamiento de 1350 m<sup>3</sup>, distribuido en las siguientes estructuras de almacenamiento, y de las cuales se visitaron las instalaciones del tanque elevado en la planta y el Tanque bajo en la planta, antigua planta de tratamiento, como consta en el registro fotográfico:

**Tabla 10.** *Tanques de Almacenamiento Municipio de Calamar.*

<b>Tanque</b>	<b>Capacidad</b>
<b>Tanque Elevado</b>	400 m <sup>3</sup>
<b>Tanque Nivel de Planta (Nivel de piso planta antigua)</b>	900 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>	<b>1.300 m<sup>3</sup></b>

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

**Imagen 10. Tanques de almacenamiento**



Tanque Alto 450 m3



Tanque Bajo Antigua Planta de Tratamiento 900 m3

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Finalmente, se debe señalar que los tanques no cuentan con sistemas de macromedición en funcionamiento a la salida a la red de distribución.

### **Estación de Bombeo – EBAP**

La estación de bombeo se encuentra en las instalaciones de la planta, se encontró en funcionamiento, pero el prestador no cuenta con un programa de mantenimiento preventivo, además el sistema no cuenta con una planta de energía que sirva de respaldo para su funcionamiento con las caídas de energía a la zona.

**Tabla 11. Capacidad de las Bombas EBAP**

<b>Estaciones de Bombeo</b>	<b>Instalaciones</b>
EBAP de PTAP	1 Bomba
POTENCIA TOTAL (HP)	30 HP

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019



**Imagen 11. EBAP Planta de Tratamiento**



Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### **Redes de distribución**

El municipio de Calamar no se encuentra sectorizado.

En cuanto al inventario de redes de distribución para el municipio de Calamar, no se cuenta con un catastro actualizado, ni planos con las redes del sistema.

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido con el artículo 102 de la resolución 1096 del año 2000 y el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017 y, el catastro de redes debe estar actualizado, incluir la localización de la tubería, las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución, por lo anterior, la empresa presuntamente incumpliría dicho artículo:

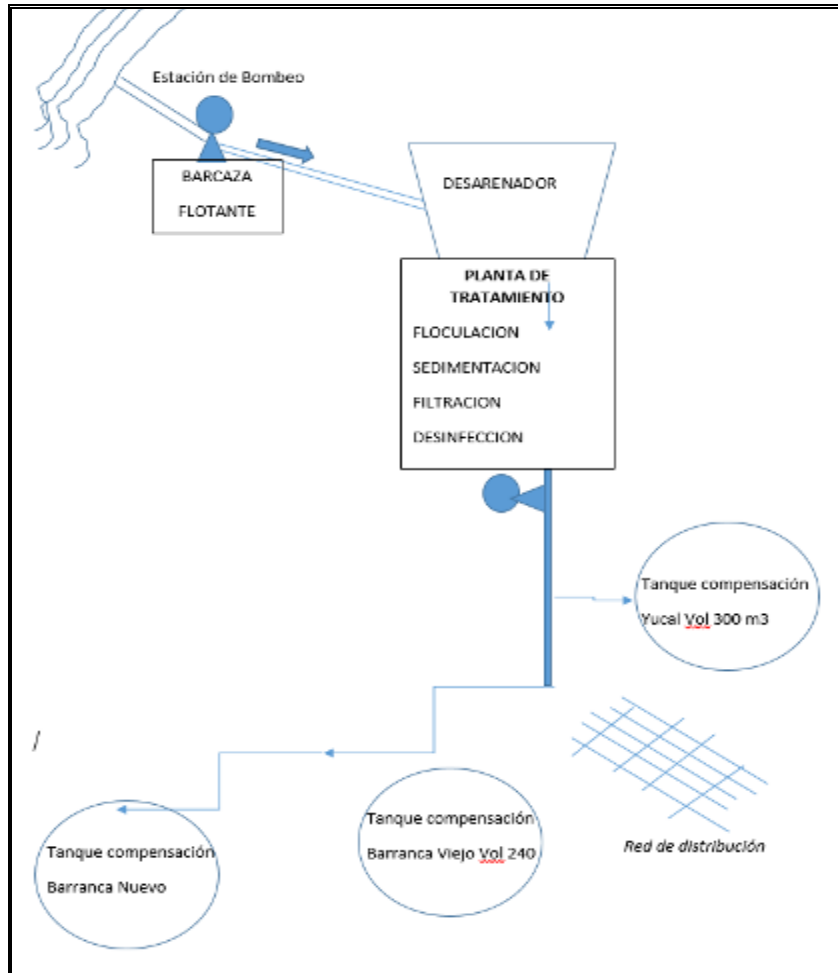
***“ARTÍCULO 42. Catastro de redes. Debe contarse con un catastro de la red actualizado que incluya un inventario de las tuberías existentes, su localización y el mayor número de anotaciones posible para cada accesorio considerado estratégico en la operación como: tipo de accesorio, material, profundidad y año de instalación. Este catastro debe incluir además las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución.”***

### 3.1.2 Sistema Regional Corregimiento El Yucal – Municipio de Calamar

El sistema el Yucal es un sistema independiente que cuenta con su propio sistema de captación, aducción, planta y redes de distribución, que abastece los corregimientos de Barranca Vieja, Barranca Nueva y el Yucal.

Con base en el desarrollo de la visita se elaboró el diagrama de funcionamiento del sistema de acueducto:

**Imagen 12. Sistema de abastecimiento regional El Yucal**



Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

#### **Sistema de abastecimiento**

El sistema regional del Yucal cuenta con su barcaza propia sobre el cauce del río Magdalena, con la cual se abastece durante los diferentes periodos climatológicos del año.

El caudal captado se mide a través de una regleta en la canaleta Parshall, sin embargo, el registro se lleva al ingreso de la PTAP.

**Imagen 13.** Captación sobre barcaza flotante



Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### **Concesiones de agua**

A continuación, se relaciona la concesión de agua entregada por el prestador durante la visita de inspección y vigilancia:

**Tabla 12.** Composición de la concesión de agua

<b>Fuente</b>	<b>Autoridad que expide la concesión</b>	<b>Concesión</b>	<b>Vigencia</b>	<b>Caudal concesionado (L/S)</b>
Río Magdalena	Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique	Resolución 1047 de 9 de septiembre de 2010	2030	38 litros por segundo

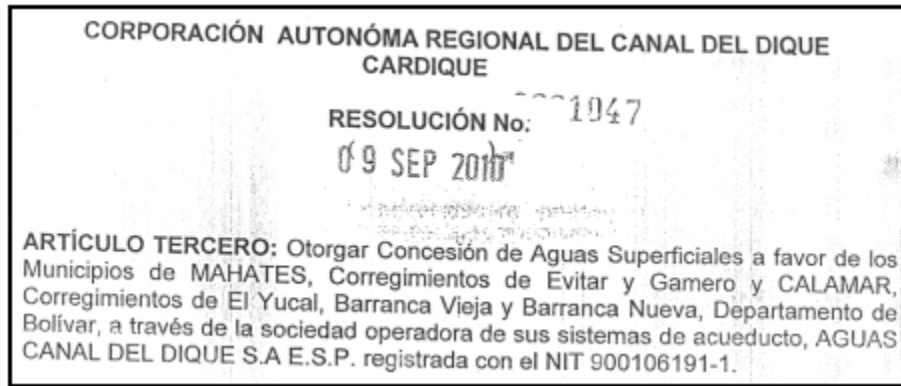
Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Una vez verificado el Sistema Único de Información - SUI de esta entidad, se observó que Aguas Canal del Dique E.S.P. no ha realizado el reporte de la información antes relacionada.

Así mismo, al revisar la concesión entregada durante la visita, se encontró que ésta se encuentra vigente hasta el año 2030. se observó que este acto administrativo. otorga concesión de agua a favor del municipio de Calamar a través de la sociedad operadora de su sistema de acueducto AGUAS CANAL DEL DIQUE E.S.P.

Evaluando el caudal consumido para esta concesión se evidencia que existe una sobre explotación de la capacidad concedida.

**Imagen 14.** Resolución concesión de agua existente



Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### **Estación de Bombeo de Agua Cruda corregimiento el Yuca (EBAC)**

La EBAC consta de una bomba centrífuga de eje horizontal en operación, con motores EBARA de 40 HP y 1750 RPM y una en están by. Las bombas pueden elevar un caudal promedio de 40 l/s cada una, sin embargo, a la fecha de la visita solo elevan un caudal de 25 l/s.

Las dos bombas funcionan alternadamente para garantizar el suministro. Así mismo, cuenta con un sistema eléctrico integral. Las bombas funcionan con conexión trifásica, 220 voltios e intensidad de 70 amperios. No se observó sistema de transformador y pararrayos, no se pudo observar sistema de puesta a tierra, sin embargo, sí se encuentra el tablero de operación de las bombas alternas.

**Imagen 15.** Estación de bombeo Corregimiento El Yuca



Vista frontal EBAC No existe bomba de suplencia



Tablero de control eléctrico



Macromedidor fuera de servicio

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

El funcionamiento de la Estación de Bombeo se realiza por medio de los operarios de la Planta de tratamiento, dado que los elementos del sistema de captación y tratamiento se encuentran muy próximos entre sí.

### ***Aducción – Sistema Regional el Yuca***

El agua es bombeada por una tubería de polietileno de alta densidad y de hierro dúctil, con una longitud de 50 metros, hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable, esta tubería presenta algunas fugas en los accesorios de la conexión.

**Tabla 13.** Característica de la aducción el Yuca

Municipio	Aducción	Longitud	Diámetro	Material
Corregimiento el Yuca	1	50	8"	Polietileno y Hierro Dúctil

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

**Imagen 16.** Aducción del sistema Yuca



Detalle de la aducción en polietileno  
Fuente: Elaboración SSPD, visita de abril de 2019

Como se puede observar existe deterioro en las tuberías, generadas por la alta humedad en la zona y por los movimientos de la barcaza en las diferentes estaciones del año.

### **Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) - Regional El Yuca**

Esta planta es de tipo convencional, con un caudal de diseño de 22 l/s, y un caudal de operación de 22 l/s. Según manifiesta el prestador, funciona a su máxima capacidad.

**Tabla 14.** Capacidad de operación Planta Yuca

PTAP	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
PTAP Yuca	22	22

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Cuenta con los procesos de Desarenación, Mezcla Rápida, Coagulación, Floculación, Sedimentación, filtración y Cloración, como se describen a continuación:

Antes de ingresar al tratamiento el agua es depositada en un desarenador, luego ingresa a la PTAP por un canal que conecta con una canaleta Parshall; en este punto se dosifica Sulfato de Aluminio tipo B (El consumo promedio de sulfato es de 4 toneladas al mes, esto dependiendo de si se encuentran en época de verano o de invierno).

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

En visita se pudo evidenciar que en almacén se encontraban aproximadamente 3,5 toneladas de Sulfato de Aluminio que alcanzarían para 20 días de dosificación. Según

manifestó el prestador una semana antes de terminar el inventario se hace pedido al proveedor, el cual se encuentra en cercanías al municipio.

Para dicha dosificación se cuenta con una tolva dosificadora y esta cuenta con respaldo en caso de daño o mantenimientos del equipo.

Luego, el agua pasa al proceso de floculación (2 módulos cada uno con 3 cubículos). En seguida pasa al proceso de sedimentación (4 sedimentadores, 2 por cada módulo). Luego pasa al proceso de filtración.

Finalmente, el agua pasa a un tanque de contacto de cloro, con una capacidad de almacenamiento de 8 m<sup>3</sup>, en el cual se dosifica cloro en plaquetas.

Desde la planta se bombea a la red del yucal y a los tanques altos que tienen una capacidad aproximada de 200 m<sup>3</sup> en Barranca Viejo y al tanque en Barranca Nuevo de 240 m<sup>3</sup> y desde donde se distribuye a la red de los corregimientos mencionados.

No se cuenta con instrumentos de macromedición a la entrada ni salida de la PTAP, el existente tipo Woltman está en malas condiciones y no registra caudales.

Los lodos resultantes del proceso de potabilización son dispuestos en el Río Magdalena. No se cuenta con permiso ni con tratamiento previo a la disposición de estos lodos, lo cual presuntamente contradice lo establecido en el artículo 125 de la Resolución 330 de 2017.

Es de precisar que en visita no se suministró información de registros de control que se lleven en la Planta de Tratamiento por lo que presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 23 de la resolución 2115 de 2007.

Presuntamente el prestador no cuenta con manual de operación y mantenimiento de la planta y tampoco del sistema de acueducto de la ciudad, por lo que presuntamente se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 86 de la resolución 1096 del 2000.

**Imagen 17.** *Planta de tratamiento del sistema regional Yucal*



Planta de Tratamiento el Yucal



Desarenador a la llegada de la planta



Mezcla de sulfato



Floculación - Sedimentación



Filtros



Sistema de bombeo al tanque y a la red de distribución

Fuente: Visita SSPD - abril de 2019

**Tabla 15. Registro de equipo de laboratorio**

FECHA		HORA		CANTIDAD			OPERADOR	FIRMA	OBSERVACIONES
Día	Mes	Carga	Suspensión	Reinido	Entrada	Salida			
24	11/018		11:AM		5 AM	7			
25	11/018	SIAM	11:30AM			2			
26	11/018	SIAM	9:30AM		SIAM	1			
27	11/018		10: AM		SIAM	1			
28	11/018	SIAM	11:AM			3			
29	11/018		10:30AM		SIAM	0			
30	11/018		9:30 AM		SIAM	0			
31	11/018		10: AM		SIAM	0			
1	11/019		12: PM		SI	0			
2	11/019	SIAM	1: PM			2			
3	11/019		10: AM		SIAM	1			
4	11/019		9: AM		SIAM	1			
5	11/019	SIAM	10: AM			0			
6	11/019		9:30AM		SIAM	0			
7	11/019		11:AM		SIAM	0			
8	11/019	SIAM	11:30		SIAM	2			
9	11/019		11: AM		SIAM	1			
10	11/019	SIAM	12: PM			0			

Planilla registro de resultados de ensayos de agua donde se usa el mismo formato para Calamar como para el sistema el acueducto regional El Yucal

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019



## Laboratorio de procesos

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

Según manifestó el operario de planta, se cuenta con parámetros de verificación para constatar la calibración de los equipos, pero no se tiene un registro y/o certificado de calibración de los equipos otorgado por un organismo de acreditación nacional, solo cuenta con una unidad que analiza Ph, acidez y color, no cuenta con más equipos; el operario manifestó que sólo se cuenta con un equipo para medir cada parámetro, por lo que no es pertinente el envío de alguno por las demoras en su entrega.

## Mantenimientos de la PTAP

Respecto de los mantenimientos de la planta, la empresa informa que se realiza semanalmente el lavado de los filtros y sedimentadores, y de la planta general cada seis meses, sin embargo, no se encontró información sobre esto en bitácoras ni reportes de control, no se entregaron soportes de tales mantenimientos, ni manual de operación de la misma, por lo que presuntamente se encuentra incumpliendo lo establecido en los artículos 100 (lavado y desinfección de tanques), 198 y 202 de la resolución 1096 del año 2000.

## Almacenamiento

El sistema regional del Yucal cuenta con una capacidad de almacenamiento de 440 m<sup>3</sup>, distribuido en las siguientes estructuras de almacenamiento, y de las cuales se visitaron las instalaciones del corregimiento de Barranca Nueva y Barranca Vieja como consta en el registro fotográfico:

**Tabla 16.** Volumen tanques de almacenamiento

Tanque	Capacidad
Tanque Elevado	200 m <sup>3</sup>
Tanque Nivel de Planta (Nivel de piso planta antigua)	240 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>	<b>440 m<sup>3</sup></b>

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

**Imagen 18.** Tanques de almacenamiento sistema regional Yucal



Tanque Elevado Barranca Viejo 200 m<sup>3</sup>



Tanque Alto Barranca Nuevo 240 m<sup>3</sup> Tanque PTAP

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Finalmente, se debe señalar que los tanques no cuentan con sistemas de macro medición instalados.

### **Redes de distribución**

Las redes de los corregimientos no cuentan con sectorización, se puede considerar cada uno de ellos como una zona de distribución independiente.

En cuanto al inventario de redes de distribución, no se cuenta con catastro actualizado, ni planos con las redes del sistema.

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido con el artículo 102 de la resolución 1096 del año 2000 y el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017 y, el catastro de redes debe estar actualizado, incluir la localización de la tubería, las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución, por lo anterior, la empresa presuntamente incumpliría lo establecido:

***“ARTÍCULO 42. Catastro de redes. Debe contarse con un catastro de la red actualizado que incluya un inventario de las tuberías existentes, su localización y el mayor número de anotaciones posible para cada accesorio considerado estratégico en la operación como: tipo de accesorio, material, profundidad y año de instalación. Este catastro debe incluir además las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución.”***

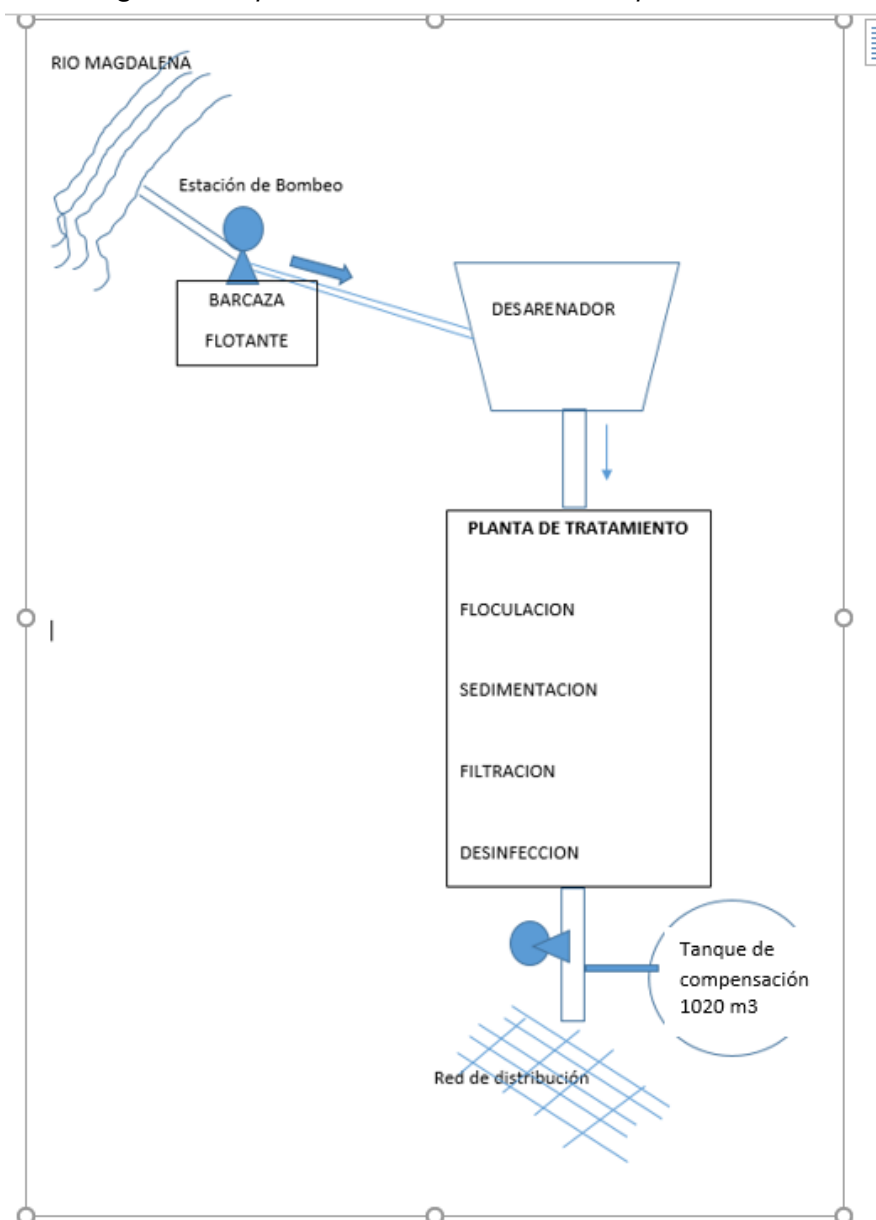
Se considera necesario mencionar que si bien es cierto la resolución 330 de 2017 aplica a sistemas en estudio o sistemas en desarrollo, su aplicación trae beneficios a la operación del sistema y su implementación debe considerarse en los sistemas existentes, por los beneficios que se logran a nivel general.

### 3.1.3 Sistema de Acueducto Municipio de Mahates

A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los componentes del sistema de acueducto, enfatizando en las observaciones y presuntos hallazgos identificados durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia en el mes de abril de 2019.

Con base en el desarrollo de la visita se elaboró el diagrama de funcionamiento del sistema de acueducto:

**Imagen 19.** Esquema de abastecimiento municipio de Mahates



Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

## Sistema de abastecimiento

El municipio de Mahates se abastece del Canal del Dique, el cual es un brazo del río Magdalena, el sistema cuenta con una captación pozo de succión lateral al cauce del canal del dique.

Para captar el caudal requerido, se cuenta con una bocatoma de tipo lateral pozo profundo que aduce el agua por gravedad hasta una estación de bombeo de agua cruda. El caudal captado se mide a través de una regleta, sin embargo, el registro se lleva al ingreso de la PTAP.

**Imagen 20.** Canal de Dique – Captación río Magdalena



Vista del Canal del Dique – Brazo del Río Magdalena  
Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

## Concesiones de agua

A continuación, se relaciona la concesión de agua entregada por el prestador durante la visita de inspección:

**Tabla 17.** Concesión de agua Mahates

Fuente	Autoridad que expide la concesión	Concesión	Vigencia	Caudal concesionado (L/S)
Río Magdalena	Corporación Autónoma Regional del Canal del Dique	Resolución 1047 de 9 de septiembre de 2010	2030	40 litros por segundo

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Una vez verificado el Sistema Único de Información - SUI de esta entidad, se observó que AGUAS DEL DIQUE. E.S.P. no ha realizado el reporte de la información relacionada con la concesión antes relacionada.

Así mismo, al revisar la concesión entregada durante la visita de inspección, se encontró que ésta se encuentra vigente hasta el año 2030. se observó que este acto administrativo.

otorga concesión de agua a favor del municipio de Calamar a través de la sociedad operadora de su sistema de acueducto AGUAS CANAL DEL DIQUE E.S.P.

Se presenta una imagen de la resolución existente.

**Imagen 21.** Imagen de la resolución de concesión de agua existente



Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### **Captación**

La captación se realiza mediante una captación lateral y un pozo de fondo, en el río la cual permite brindar el servicio durante los periodos de invierno y verano en los cambios de los periodos climatológicos del año, debido al comportamiento hidráulico que presenta el Canal del Dique en su interacción con el río Magdalena.

**Imagen 22.** Caseta de captación para pozo de fondo



Vista de la caseta de captación y bombeo

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### **Estación de Bombeo de Agua Cruda – Mahates (EBAC)**

La EBAC consta de un pozo de succión, dos bombas centrífugas de eje horizontal en operación, con motores EBARA de 40 HP y 1750 RPM. Las bombas pueden elevar un caudal promedio de 40 l/s cada una, sin embargo, a la fecha de la visita solo elevan un caudal de 25 l/s, por la demanda de la zona de servicio.

Las dos bombas funcionan alternativamente para garantizar el suministro y la suplencia de la estación de bombeo, sin embargo, al momento de la visita la bomba de respaldo se encontraba en mantenimiento.

Así mismo, cuenta con un sistema eléctrico integral. Las bombas funcionan con conexión trifásica, 440 voltios e intensidad de 70 amperios. No se observó sistema de transformador y para rayos, no se pudo observar sistema de puesta a tierra, sin embargo, sí se encuentra el tablero de operación de las bombas alternas, pero no se observó un sistema de respaldo de energía mediante una planta diésel u otro sistema de respaldo.

**Imagen 23.** Estación de bombeo de agua cruda (EBAC)



Vista frontal EBAC



Tablero de control eléctrico



Conjunto Bomba Motor se observa la suplencia sin servicio  
Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Como se puede observar el equipo alterno o de respaldo se encontraba en mantenimiento.

## **Aducción**

El agua es bombeada por una tubería de polietileno de alta densidad y de hierro dúctil, con una longitud de 1.100 metros, hasta la Planta de Tratamiento de Agua Potable, esta tubería presenta algunas fugas en los accesorios de la conexión.

**Tabla 18.** Caracterización de la aducción

Municipio	Aducción	Longitud	Diámetro	Material
Mahates	1	1.100	12"	Polietileno

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

La tubería se encuentra enterrada y no hay imágenes del trazado de la vía.

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

La planta de tratamiento es de tipo convencional, y se encuentra ubicada en el barrio Santander del municipio de Mahates / Bolívar.

**Tabla 19.** Caudal tratado en la planta de tratamiento Mahates

PTAP	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
PTAP Mahates	30	25

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Cuenta con los procesos de Mezcla Rápida, Coagulación, Floculación, Sedimentación, filtración y Cloración, como se describe a continuación:

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

En visita en almacén se encontraron aproximadamente 9 toneladas de Sulfato de Aluminio que alcanzarían para 30 días de dosificación. Según manifestó el prestador una semana antes de terminar el inventario se hace pedido al proveedor, el cual se encuentra en cercanías al municipio.

Para dicha dosificación se cuenta con una tolva dosificadora y esta cuenta con respaldo en caso de daño o mantenimientos del equipo.

Luego, el agua pasa al proceso de floculación (2 módulos cada uno con 3 cubículos), en seguida pasa al proceso de sedimentación (6 sedimentadores, 2 por cada módulo), luego pasa al proceso de filtración.

Finalmente, el agua pasa a un tanque de contacto de cloro, con una capacidad de almacenamiento de 20 m<sup>3</sup>, en el cual se dosifica cloro en plaquetas.

Del tanque de aguas claras se bombea directamente a la red, por cuanto el tanque elevado existente se encuentra en malas condiciones, de acuerdo a lo informado por los operadores presenta filtraciones El tanque elevado tiene una capacidad aproximada de 400 m<sup>3</sup> sin servicio, no se conoce la fecha en la cual se retiró de funcionamiento.

No se cuenta con macromedidor en funcionamiento a la entrada ni salida de la PTAP, el existente tipo woltman está en malas condiciones que no mide el caudal suministrado, se desconoce la fecha en que este equipo dejó de funcionar.

Es de precisar que en visita no se suministró información de registros de control que se lleven en la Planta de Tratamiento por lo que presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en el art artículo 23 de la resolución 2115 de 2007.

Los lodos resultantes del proceso de potabilización son dispuestos en el Río Magdalena. No se cuenta con permiso ni con tratamiento previo a la disposición de estos lodos, lo cual presuntamente contradice lo establecido en el artículo 125 de la Resolución 330 de 2017.

Presuntamente el prestador no cuenta con manual de operación y mantenimiento de la planta y tampoco del sistema de acueducto de la ciudad, por lo que presuntamente se encuentra incumpliendo lo establecido en el artículo 86 de la resolución 1096 del 2000.

**Imagen 24.** Planta de tratamiento al momento de la visita en lavado



Estructura de dosificación de sulfato



Estructura de llegada a la planta, Parshall para mezcla rápida



Sedimentadores



Filtros





Sistema de dosificación de desinfección con cloro  
Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

### ***Laboratorio de Procesos***

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

Según manifestó el operario de planta, se cuenta con parámetros de verificación para constatar la calibración de los equipos, pero no se tiene un registro y/o certificado de calibración de los equipos otorgado por un organismo de acreditación nacional, solo cuenta con una unidad que analiza Ph, acidez y color, no cuenta con más equipos; el operario manifestó que sólo se cuenta con un equipo para medir cada parámetro, por lo que no es pertinente el envío de alguno por las demoras en su entrega.

### ***Mantenimientos de la PTAP***

Respecto de los mantenimientos de la planta, la empresa informa que se realiza semanalmente el lavado de los filtros y sedimentadores, y de la planta general cada seis meses, sin embargo, no se evidenciaron soportes sobre esto en las bitácoras, ni se entregaron soportes de tales mantenimientos.

El prestador no cuenta con el manual de operación y mantenimiento de la planta y tampoco del sistema de acueducto del municipio de Mahates, presuntamente incumpliendo lo establecido en los artículos 100 (lavado y desinfección de tanques), 198 y 202 de la resolución 1096 del año 2000.

### ***Almacenamiento***

El municipio de Mahates cuenta con una capacidad de almacenamiento de 1.020 m<sup>3</sup>, distribuido en las siguientes estructuras de almacenamiento, y de las cuales se visitaron las instalaciones del tanque elevado planta y el tanque bajo planta como consta en el registro fotográfico.

**Tabla 20. Capacidad de almacenamiento Mahates**

Tanque	Capacidad
Tanque Elevado	400 m <sup>3</sup>
Tanque Nivel de Planta (Nivel de piso planta antigua)	620 m <sup>3</sup>
<b>Total</b>	<b>1.020 m<sup>3</sup></b>

Fuente: Visita SSPD - abril de 2019

**Imagen 25. Tanques de almacenamiento**



Tanque Elevado 400 m<sup>3</sup>



Tanque Bajo 620 m<sup>3</sup>

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Finalmente, se debe señalar que a la salida de la planta se informó que existe un macromedidor que no se pudo observar por la alta vegetación en la zona de la planta, además se informó que este equipo no se encuentra en funcionamiento.

### Estación de Bombeo – EBAP

La estación de bombeo cuenta con cuatro bombas, por las cuales se alimentan dos zonas de servicio por separado, donde dos bombas actúan y dos se encuentran en stand by.

**Tabla 21. Capacidad de bombeo**

Estaciones de Bombeo	Instalaciones
EBAP de PTAP	4 Bombas
POTENCIA TOTAL (HP)	120 HP

Fuente: Aguas Canal del Dique - Visita SSPD

**Imagen 26. Tanques de almacenamiento**



Bombas de eje horizontal instaladas en la planta  
Fuente: Visita SSPD, abril de

### Redes de distribución

El municipio de Mahates no cuenta con catastro de redes, con planos de redes, ni con sectores hidráulicos.

**Imagen 27. Elementos de la red a la salida de la Planta**



Accesorios de las válvulas de abastecimiento



Hidrante en la red de distribución

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017, el catastro de redes debe estar actualizado, incluir la localización de la tubería, las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución, por lo anterior, la empresa presuntamente incumpliría dicho artículo:

**“ARTÍCULO 42. Catastro de redes.** Debe contarse con un catastro de la red actualizado que incluya un inventario de las tuberías existentes, su localización y el mayor número de anotaciones posible para cada accesorio considerado estratégico en la operación como: tipo de accesorio, material, profundidad y año

de instalación. Este catastro debe incluir además las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución.”

### 3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

#### 3.2.1 Cobertura de Acueducto

Según informó la empresa durante la visita de inspección, la cobertura de acueducto para los municipios de Calamar, sistema regional el Yucal y Mahates es del 95%. Sin embargo, la empresa no cuenta con información relacionada con la población actual de cada uno de los municipios y corregimientos respecto a la población atendida, por lo que el indicador podría tener modificaciones.

**Tabla 22.** Cobertura por municipio

INDICADOR	Municipio y/o corregimiento		
	Calamar	Regional Yucal – Barranca Vieja y Barranca Nueva	Mahates
Cobertura Acueducto (%)	95%	95%	95%

Fuente: Visita SSPD, abril de 2019

#### 3.2.2 Presiones en red de distribución

No existe registro de presiones en la red de distribución, no existen puntos de registro para la toma de presiones y de caudal, no se puede verificar el cumplimiento del anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes, no se especifica en el mismo las condiciones de presión para la prestación del servicio de acueducto en los municipios de Calamar y Mahates.

#### 3.2.3 Índice de Continuidad

De acuerdo a la información entregada por el prestador y tal como quedó en el acta de visita, en los dos municipios de su área de prestación Calamar y Mahates se bombea durante 12 horas/día, con lo cual se tuvo un índice de continuidad de 50%. Es de precisar que para el sistema regional el Yucal el prestador no suministró información del índice de Continuidad.

Ahora bien, el Contrato de Condiciones Uniformes del prestador no establece un número de horas diarias, sin embargo, presuntamente y de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 el índice de continuidad presenta resultados NO SATISFACTORIOS.

El prestador no suministró en visita la información relacionada con el indicador de continuidad conforme lo establece la Resolución 315 de 2005. Tampoco ha realizado el reporte al SUI de los resultados del indicador de continuidad para las vigencias bajo análisis, incumpliendo presuntamente con lo establecido en la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, así como el artículo 20 de la resolución 2115 de 2007, la cual indica que la información deberá cargarse cada año al SUI.

## Suspensiones

El prestador no entregó en visita la relación de horas de suspensión desde agosto del año 2018 a la fecha de la visita.

### 3.2.4 Índice de Agua no Contabilizada – IANC

El prestador informó en visita que debido a que no se cuenta con micromedición ni macromedidores en las plantas de tratamiento en los municipios de Calamar y Mahates, se desconoce el volumen de agua facturada y suministrada.

Por motivo de lo anterior, se desconoce el valor de las pérdidas de agua en el sistema (IANC). Adicionalmente, el prestador informó en visita que no cuenta con un programa de reducción de pérdidas de agua, así como tampoco con un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua por lo cual presuntamente se encuentra incumpliendo lo establecido en la Ley 373 del 6 de junio de 1997.

### 3.2.5 Estimación Oferta vs Demanda

Las demandas actuales y futuras de un sistema de acueducto se estiman con el objeto de conocer la capacidad que requiere el sistema para satisfacer la demanda de los usuarios, así como planear adecuadamente las expansiones de cada uno de los componentes. De igual forma, obtener un estimativo del déficit en la prestación de los servicios en cada año durante el periodo analizado, el cuál es calculado como la diferencia entre la oferta y la demanda.

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

Para las pérdidas de agua, y dado que el prestador no tiene un cálculo de dicho indicador dada la falta de micromedición, se supuso un valor de IANC igual a 20%. Así las cosas, se supone un escenario en donde las pérdidas de agua en la red de distribución sean inferiores al 30%, valor definido como máximo permisible según la Resolución CRA 151 de 2001.

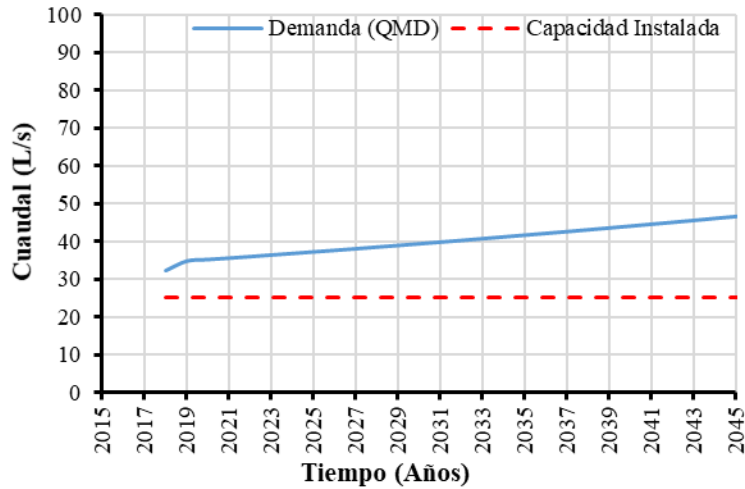
Los datos de entrada son:

**Tabla 23.** Datos de entrada

Año	Municipio	Población Proyectada (DANE 2018)	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005)	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	dnet residencial	IANC 2018	k1 (RAS 2000)
[AAAA]		[hab]	[%]			[L/hab·día]	[%]	[adimen.]
2018	Calamar	13.788	1,13	Medio Alto	Cálido	10	20	1,2
2018	Mahates	10.262	1,13	Medio	Cálido	125	20	1,2

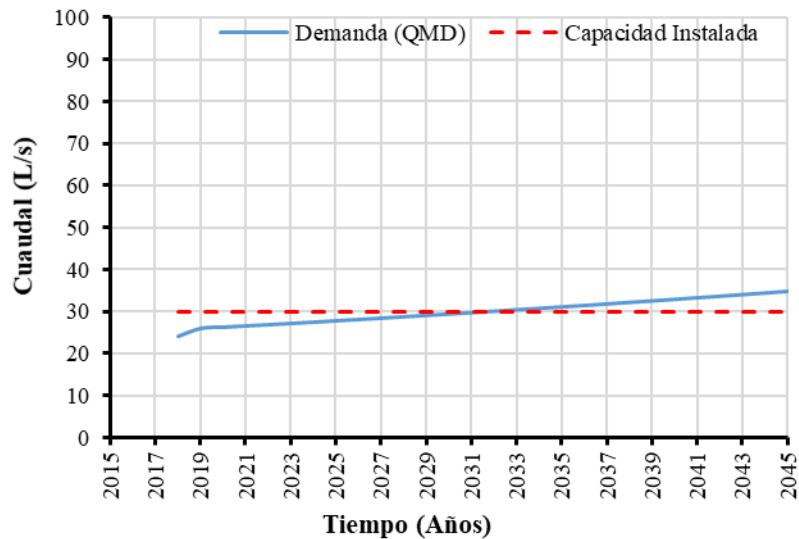
Fuente: Cálculos SSPD

**Gráfica 1. Cálculo Oferta vs. Demanda – Calamar**



Fuente: Cálculos SSPD

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



Fuente: Cálculos SSPD

De acuerdo con los resultados obtenidos, la capacidad actual de la Planta de Tratamiento de Agua Potable del municipio de Calamar es insuficiente para abastecer la demanda actual de la población en el municipio de Calamar.

Ahora bien, dado que este escenario supone unas pérdidas de agua de 20%, es de precisar que en caso que las pérdidas sean mayores a dicho valor, la demanda se incrementaría. Por ende, el déficit incrementaría y existiría una mayor diferencia respecto a la capacidad de la planta.

Por otro lado, para el municipio de Mahates, la capacidad actual de la Planta de Tratamiento de Agua Potable es suficiente para abastecer la demanda actual de la

población en el municipio de Mahates. Sin embargo, para el año 2031 la planta de tratamiento no tendrá la capacidad para cubrir la demanda del municipio.

### 3.2.6 Calidad del Agua suministrada por la red de distribución

Las actividades llevadas a cabo para ejercer el control y vigilancia de la calidad del agua suministrada en la red de distribución se describen en esta sección. Dentro de esta Evaluación Integral, el análisis de la calidad de agua en la red de distribución de agua potable consiste en validar, en primer lugar, la existencia de las actas de concertación, actualización y materialización de los puntos de muestreo reportados por el prestador para llevar a cabo las actividades de vigilancia y control de las características establecidas en la resolución 2115 de 2007.

Posteriormente, se analizan los resultados del Índice de Riesgo de Calidad del Agua – IRCA para la ciudad, tanto para las actividades de control, a cargo del prestador, como las de vigilancia, a cargo de la Autoridad Sanitaria.

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

Conforme el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008, la empresa, por atender a una población que se encuentra en el rango de 10.001 - 20.000, debe contar como mínimo con seis puntos de muestreo en la red de distribución concertados y materializados para el control y la vigilancia de la calidad del agua suministrada en los municipios de Calamar y sus corregimientos como en el municipio de Mahates, en la visita se pudo observar que el prestador no cuenta con ningún punto de muestreo ubicado en la red de distribución, por lo que presuntamente se encuentra incumpliendo lo establecido en el citado artículo.

De igual manera, el prestador en visita no suministró información sobre las actas de concertación, materialización y actualización por lo que presuntamente se encuentra incumpliendo lo establecido en los artículos 5, 6 y 7 de la Resolución 811 de 2008, ni las mismas se encuentran reportas al SUI.

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

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

**Tabla 24. IRCA Vigilancia 2018**

Año	Municipio	IRCA mensual 2018												Número de muestras - Tratada
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
2018	Calamar	NR	NR	0	75	75	28,1	75	NR	NR	NR	34,4	28,1	28
2018	Mahates	NR	NR	3,8	13,1	NR	NR	13	NR	NR	NR	7	NR	16

Fuente: SUI SIVICAP - marzo de 2019

En los meses del año 2018 en donde se tienen resultados del IRCA de vigilancia de la Autoridad Sanitaria en los dos municipios se suministró agua con riesgo Medio y Alto – Agua No Apta para el consumo humano de acuerdo con lo establecido en el artículo 15 de la resolución 2115.

Por lo tanto, se puede concluir que el proceso de desinfección que se realiza en la planta presuntamente no cuentan con los procesos adecuados para garantizar la calidad del agua que se distribuye a los usuarios y/o se pueden presentar procesos de contaminación a la red de distribución.

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

Conforme a la Resolución 2115 de 2007, artículos 21 y 22 la empresa, por atender a una población que se encuentra en el rango de 10.001 - 20.000, (Población atendida por persona prestadora por municipio - habitante), debe realizar como mínimo las siguientes frecuencias de toma de muestras en los puntos concertados de la red de distribución:

- Características Físicas y Químicas del agua para consumo humano: Una (1) muestra día por medio de Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro Residual Libre o residual del desinfectante usado; 1 muestra mensual de Dureza Total, Hierro Total, Cloruros, residual del coagulante utilizado; y dos (2) muestras anuales de COT y Fluoruros.
- Características microbiológicas: Coliformes totales y E. Coli cuatro (4) muestras quincenales

De acuerdo con lo anterior, y dado que la empresa en la visita informó que no está tomando muestras de control ni remitiendo para sus análisis a un laboratorio certificado, presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo las frecuencias de toma de muestras establecidas en los artículos ya citados anteriormente, en cuanto a que no se realizan las frecuencias de toma de muestras de control de la calidad de la calidad del agua suministrada en red de distribución, como lo establecido en los artículos 9, numeral 1, artículos 18 y 19 del Decreto 1575 de 2007.

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

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

Al respecto, es importante manifestar que, si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgos, también es obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación del mismo, de acuerdo a lo establecido en el Resolución 4716 de 2010 del entonces Ministerio de la Protección Social y el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.



En visita el prestador informó que no contaba aún con el mapa de riesgos de la fuente de abastecimiento río Magdalena para los dos municipios. Al no tener la empresa mapa de riesgo formulado y aprobado por la autoridad sanitaria, no se puede establecer el cumplimiento en la toma de muestras de aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública exigidas para el plan de trabajo correctivo del mapa de riesgo o la autoridad sanitaria. Tampoco se cuenta con un plan correctivo.

### **3.3 Plan de Emergencia y Contingencia**

Según informó el prestador durante la visita no cuenta con un PEC, situación que se verificó en campo, teniendo en cuenta que no se presentó documentación sobre el tema. Presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en la Resolución 154 de 2014<sup>2</sup>.

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

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

---

<sup>2</sup> Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y se dictan otras disposiciones.

## 4 ASPECTOS COMERCIALES

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

El prestador en los municipios de Calamar y Mahates, Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P. cuenta con un total de 22 personas, 12 en el municipio de Mahates y 10 en el municipio de Calamar, distribuidos por funciones que apoyan las áreas técnica y comercial, con los siguientes cargos:

**Tabla 25. Personal de funcionamiento por sistema**

Municipio	Personal
Calamar	4 Operadores - Calamar 2 Fontaneros 2 Operarios – Yucal 1 PQR 1 Supervisor
Mahates	1 Gerente 7 Operadores 1 Fontanero 1 Coordinador Comercial 1 Secretaria 1 Aux Operativo.

Fuente: Aguas Canal del Dique - Visita SSPD

La sede administrativa y Coordinación Comercial está ubicada en el municipio de Mahates, en la Calle 16 con Carrera 43 esquina. En el municipio de Calamar el personal que atiende reclamos se ubica en las oficinas de la planta de tratamiento.

### 4.2 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

El prestador informó en visita que ha continuado con el Contrato de Condiciones Uniformes que tenía el anterior prestador “GISCOL DIQUE S.A. E.S.P.”, el cual reportó en SUI la última actualización el 2 de febrero de 2015, y que fue expedido el 3 de septiembre de 2009, como se muestra a continuación.

**Tabla 26. Reporte CCU - GISCOL DIQUE**

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto													
Departamento										BOLIVAR			
Empresa										GISCOL DIQUE 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
BOLIVAR	GISCOL DIQUE S.A. E.S.P.	1	22854	2015-07-02	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	001	2009-03-09	2009-03-09	NO	ND	ND	<a href="#">contrato_22854_139603_8.zip</a>

Fuente: <http://www.sui.gov.co/web/acueducto/reportes/administrativo/contrato-de-condiciones-uniformes-de-acueducto>

Si bien, el prestador en visita informó que ha continuado con el CCU del anterior operador esto no lo exime de adelantar las gestiones pertinentes y la obligatoriedad de contar con su propio CCU. Al no contar el prestador con CCU se encontraría incumpliendo lo establecido en las Resoluciones de la CRA 151 de 2001 y 375 de 2006.

### 4.3 Sistema de Información Comercial – SIC

AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P., desde el inicio de su operación el 01 de agosto de 2018 continuó con la base de información comercial que dejó el anterior operador GISCOL DIQUE S.A. E.S.P., la cual se limita a una tabla de datos en Excel que contiene la relación de suscriptores y los pagos y facturación se alimentan de forma manual.

No existe un sistema de información, no hay micromedición y por lo tanto no hay análisis de facturación, ni procesos de control de calidad.

### 4.4 Catastro de suscriptores

El prestador tiene la base de suscriptores del anterior operador GISCOL DIQUE S.A. E.S.P. sin embargo, en visita se comentó por parte del gerente que no se han realizado procesos de elaboración de un catastro como tal dadas las condiciones precarias de la prestación del servicio y además considerando que no hay micromedición. El catastro solo cuenta con un registro en hoja de cálculo de los suscriptores con el uso o estrato.

### 4.5 Suscriptores

De acuerdo con la información suministrada por el prestador en visita, el total de suscriptores a abril de 2019 es de 4.919 de los cuales 2.862 corresponden a Calamar y 2.057 a Mahates, distribuidos en los siguientes usos y estrato:

*Tabla 27. Reporte de Suscriptores*

Uso / municipio	Calamar	Mahates
1	2.132	2.039
2	633	3
3		
Industrial	1	
Comercial	79	2
Oficial	17	13
Total	2.862	2.057

Fuente: Aguas Canal del Dique S.A E.S.P. – visita abril de 2019

Al comparar la distribución de suscriptores que fuera informada en el año 2017 en visita realizada por la SSPD al operador anterior GISCOL DIQUE S.A. E.S.P. se observa que en el municipio de Calamar disminuyó el número de suscriptores en 8, con un industrial y 7 del sector oficial y en el municipio de Mahates se registra un incremento de 96 suscriptores que se representan así: 101 se sumaron al estrato 1, y se restan 1 en el estrato 2, 3 en el estrato 2, 1 en el comercial y 3 en el oficial.

#### 4.5.1 Reporte de beneficiarios ICBF

El prestador informó en visita que el ICBF no ha informado la aplicación del beneficio de hogar comunitario u hogar de paso por lo cual no se aplica este beneficio legal. Así mismo ocurre con el beneficio a Viviendas de Interés Prioritario – VIP.

#### 4.6 Micromedición

En la visita el prestador informó que en los municipios de Calamar y Mahates no se cuenta con instrumentos de medición instalados para medir los consumos de los usuarios.

#### 4.7 Facturación y recaudo

Se informa en la visita que la Facturación realizada por AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P. tiene las siguientes particularidades:

Debido a la salida de la operación de la empresa GISCOL DIQUE S.A. E.S.P. y el inicio de operación de la empresa AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P., la facturación se realizó de la siguiente manera:

- Agosto y septiembre de 2018 en el mes de enero de 2019
- Octubre y noviembre en el mes de marzo de 2019

Se programa continuar con la facturación bimensual hasta nivelarse en el mes de junio y en adelante continuar con facturación de forma mensual.

El reporte de facturación es igual para todos los meses desde agosto de 2018 y se resume en los siguientes valores por uso y estrato:

**Tabla 28. Facturación 2019**

Uso / Mpio	Calamar	Mahates
1	37.791.832	36.143.314
2	14.961.588	94.544
IND	122.636	
COM	8.042.000	183.904
OFI	945.600	630.400
<b>TOTAL</b>	<b>61.863.656</b>	<b>37.052.162</b>

**Tabla 29. Recaudo**

Recaudo	Calamar	Mahates
<b>Enero</b>	2.058.542	10.656.298
<b>Febrero</b>	1.720.316	5.538.050
<b>Marzo</b>	1.119.950	8.643.556

Fuente: Aguas Canal del Dique - Visita SSPD

El proceso de recaudo se realiza con entrega de facturas y cobro puerta a puerta, el funcionario recaudador lleva el registro diario en su libro o bitácora y para el cierre del día se incluye en la hoja de Excel el reporte de lo recaudado y se entrega el dinero recibido.

El porcentaje de recaudo para Calamar en marzo de 2019 es del 1,81 % y en Mahates es del 23,32%. No se contó con cifras de recaudo de 2018.

#### 4.7.1 Ciclos de facturación

Actualmente se factura en un único ciclo, mensual.

#### 4.7.2 Suspensiones y cortes

El prestador no realiza suspensiones ni cortes del servicio, según explica, básicamente por no tener medidores instalados.

#### 4.7.3 Facturas

Se presenta la imagen de dos facturas como base para verificar el cumplimiento de los requisitos de las facturas, conforme se establece en la resolución CRA 375 de 2006, artículo 16, que define el contenido.

**Imagen 28. Muestra de Factura.**

The image shows two utility bills from Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P. The left bill is for a regular customer with a total amount of 106,356. The right bill is for a suspended customer with a total amount of 94,544. Both bills include sections for customer data, service details, and payment information.

**Factura 1 (Left):**

- FACTURA No. 11380
- EMPRESA AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P.
- RIT 900192191-1
- 5917393
- No MATRICULA
- Período Facturado: ENERO Y FEBRERO DE 2010
- TOTAL A PAGAR: 106,356
- TOTAL ADEUDADO: 106,356
- MESES DEUDA: 0
- ULTIMO DIA PAGO: INMEDIATO

**Factura 2 (Right):**

- FACTURA No. 12717
- EMPRESA AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P.
- RIT 900192191-1
- 6902521
- No MATRICULA
- Período Facturado: ENERO Y FEBRERO DE 2010
- TOTAL A PAGAR: 94,544
- TOTAL ADEUDADO: 94,544
- MESES DEUDA: 4
- ULTIMO DIA PAGO: INMEDIATO

Fuente: Aguas Canal del Dique S.A E.S.P. – visita abril de 2019

Se verifican en la factura los requisitos exigidos, por lo que se encuentra que, de los 15 requisitos establecidos, la factura expedida por la empresa no cumple en su totalidad según lo estipulado en el Artículo 17 de la Resolución 375 de 2006, como se muestra a continuación:

**Tabla 30. Verificación facturas**

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

Fuente: Aguas Canal del Dique - Visita SSPD

En la verificación realizada se tienen cumplidos seis (6) de los quince, incumplidos cuatro (4) y en cuatro (4) no se evidencia posibilidad de aplicación, como es establecer la diferencia de lecturas.

#### 4.8 Proceso de recaudo y cartera

El prestador informa que, al momento de repartir la facturación, se hace gestión de recuperación de cartera y así mismo de recaudo puerta a puerta, se observó que los

procesos de su recuperación, junto con los de recaudo y facturación son muy precarios y los adelanta un funcionario en cada municipio.

El prestador brinda descuento de intereses ante el pago de la cartera, como incentivo de recaudo.

Actualmente no hay estadísticas de cartera desde la entrada en operación del prestador, pero del anterior prestador en el año 2017 se tenía la siguiente cifra:

**Tabla 31. Estadísticas de cartera**

Edad	Valor
A 90 días	\$ 1.792.740
A 180 días	\$ 3.658.604
A 360 días	\$ 11.514.692
A 720 días	\$ 21.887.545
De 750 a 2970 días días	\$ 1.006.133.435
<b>TOTAL A 27/10/2017</b>	<b>\$ 1.044.987.016</b>

Fuente: Aguas Canal del Dique - Visita SSPD

#### **4.9 Estratificación aplicada**

El prestador informó en visita haber continuado aplicando los usos y estratos que tomó de los datos comerciales de la base que operaba el anterior operador y que esta a su vez fue tomada de la facturación aplicada en el servicio de energía eléctrica, en caso de cambio o ajustes de estrato se requiere la certificación de la oficina de planeación del municipio para hacer la respectiva modificación.

Se informa que no hay evidencia de existencia y operatividad del Comité Permanente de Estratificación, tampoco del cobro al prestador por concurso económico.

No obstante, lo anterior del aplicativo Inspector se tiene que el Decreto de estratificación vigente en Calamar es el 054 de 2011, que se presenta a continuación:

Imagen 29. Decreto de Adopción de la estratificación Calamar



Fuente: Aguas Canal del Dique - Visita SSPD

El decreto de estratificación vigente en el municipio de Mahates es el número 2009-05-03-001, que se presenta:



**Imagen 30. Decreto de Adopción de la Estratificación Mahates**



Fuente: Aguas Canal del Dique - Visita SSPD

**4.10 Subsidios y contribuciones**

De conformidad a lo reportado por el municipio de Calamar al aplicativo INSPECTOR – SUI, base para la calificación de la Certificación para el manejo de los recursos del Sistema General de Participaciones – SGP en Agua Potable y Saneamiento Básico – APBS se tiene para el 2019 el Acuerdo de Subsidios 020 del 24 de diciembre de 2016 vigente, con los porcentajes siguientes:

**Tabla 32. Factores de Subsidios Acuerdo 020 del 24 de diciembre de 2016**

ESTRATOS	CARGO FIJO		CONSUMO BASICO	
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
1	50%	50%	50%	50%
2	40%	40%	40%	40%
3	0%	0%	0%	0%
5	50%	50%	50%	50%
6	60%	60%	60%	60%
INDUSTRIAL	200%	200%	200%	200%
COMERCIAL	300%	300%	300%	300%

Fuente: SUI INSPECTOR 2019

Para el Municipio de Mahates, la alcaldía municipal reporta al SUI - INSPECTOR en el año 2019, para la vigencia 2018 que el acuerdo de subsidios es el 019 de 2006, con los siguientes factores:

**Tabla 33. Factores de Subsidios Acuerdo 019 del 26 de diciembre de 2016**

ESTRATOS	CARGO FIJO		CONSUMO BASICO	
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
1	50%	50%	50%	50%
2	40%	40%	40%	40%
3	0%	0%	0%	0%
5	50%	50%	50%	50%
6	60%	60%	60%	60%
INDUSTRIAL	30%	30%	30%	200%
COMERCIAL	50%	50%	50%	50%

Fuente: SUI INSPECTOR 2019

#### 4.10.1 Transferencia de subsidios

En la visita, el prestador informó que ha suscrito convenio interadministrativo para la transferencia de subsidios con los municipios de Calamar y de Mahates y que los municipios han cumplido con realizar las transferencias cumpliendo oportunamente con el convenio. No obstante en el análisis de la información financiera, se dice “*Los deudores representaron el 89,9% del total del activo y corresponden a recursos del Sistema General de Participación*”, siendo esta información contradictoria, lo cual requiere que el prestador lo explique.

Sobre el particular informa que para el municipio de Mahates, presentó cuenta de cobro el 15 de marzo de 2019, sobre el periodo enero de 2019 por valor de \$55.306.115, el cual fue girado por el municipio.

Se tiene que los municipios de Calamar y Mahates están certificados para la vigencia 2017 con resolución 20184010118885 y 20184010116925, respectivamente, para la administración de los recursos para agua potable y saneamiento básico, en donde Mahates había autorizado el giro directo hasta julio de 2018 y Calamar administra directamente los recursos.

#### 4.11 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

Se solicitó en la visita las estadísticas de las PQR del periodo analizado sobre lo cual el prestador informó que no se contaba con registro detallado de PQR, sin embargo, se informa que en el municipio de Calamar en el mes de marzo de 2019 se recibieron dos quejas para reparación de fugas y en el municipio de Mahates igualmente.

La atención de usuarios se realiza en las sedes del prestador en cada municipio y se requiere para atender fugas por parte del fontanero, las cuales se atienden de forma inmediata, en general no se presentan PQR pues la prestación, el sistema y en general los municipios son muy pobres y la prestación es muy básica en todo aspecto.

En la oficina de Mahates se observó en el sitio destinado para atención de usuarios, una ventanilla y alguna información de tipo comercial, como la publicación de tarifas y copia del CCU.

#### 4.12 Tarifas

Mediante Radicado SSPD 20194210451851 de fecha 12/06/2019, se envió comunicación a la empresa Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P., informando los hallazgos que en materia de tarifas esta Superintendencia puso en conocimiento del operador GISCOL DIQUE S.A. E.S.P.

En este sentido, teniendo en cuenta que la empresa Aguas Canal del Dique S.A. E.S.P., en la visita de inspección realizada por esta entidad, a la empresa durante los días 23 al 26 de abril de 2019, informó que aplica a sus usuarios las mismas tarifas del anterior operador, las cuales fueron establecidas contractualmente, se le solicita informar las acciones que está adelantando para subsanar los hallazgos presentados.

De acuerdo con la información suministrada en visita las tarifas aplicadas actualmente son las siguientes:

Se factura en los dos municipios y los corregimientos igual tarifa aplicada por el anterior operador GISCOL DIQUE S.A. E.S.P., las cuales fueron establecidas contractualmente y corresponde a los valores siguientes:

uso / mpio	CALAMAR	MAHATES
1	17.726	17.726
2	23.636	23.636
3		
Industrial	61.318	61.318
Comercial	61.318	61.318
Oficial	39.900	39.900

## 5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

### 5.1 Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

En relación con los indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado para las vigencias 2016 a 2018, a continuación, se muestran estos resultados de acuerdo con la información suministrada en visita por parte del prestador.

**Tabla 34.** Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Año	SUSCRIPTORES		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC			
Calamar	2.862	0	95	0	12 (h/día)	0	ND
Mahates	2.057	0	95	0	12 (h/día)	0	ND

Fuente: Aguas Canal del Dique - Visita SSPD

De acuerdo a lo visto en el informe, el prestador no aportó evidencia que soporte ninguna de las cifras aquí presentadas.

En ese sentido, la empresa debe realizar el reporte de información de manera inmediata y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010.

## 6 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

### 6.1 Inscripción al Registro Único de Prestadores - RUPS

El artículo 1.1.1.3 de la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010<sup>3</sup> determina que la Superintendencia de Servicios Públicos podrá disponer de oficio la inscripción en el RUPS de un prestador de servicios públicos domiciliarios, cuando en ejercicio de sus funciones tenga conocimiento sobre la existencia del prestador de servicios públicos y encuentre que este no se ha registrado.

De igual manera, el artículo 1.1.1.4 de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018<sup>4</sup>, que derogó la Resolución SSPD 20151300047005 del 7 de octubre de 2015, dispone que:

*“Los prestadores de servicios públicos domiciliarios, en cumplimiento de lo previsto en el numeral 11.8 del artículo 11 de la Ley 142 de 1994, deben informar el inicio de sus actividades a la Superservicios, para lo cual procederán a registrar su inscripción en el RUPS, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha de inicio de las actividades de prestación del servicio público, en el sitio dispuesto para el efecto por la Entidad, en la página web del SUI, [www.sui.gov.co](http://www.sui.gov.co)*

**PARÁGRAFO 1.** *La inscripción en el RUPS, no tiene efecto constitutivo de la calidad de prestador de servicios públicos domiciliarios, ni tampoco constituye un permiso o autorización para el desarrollo del objeto social del mismo, como bien lo dispone el artículo 22 de la Ley 142 de 1994, salvo las excepciones consagradas en la normativa vigente, como la consagrada en el artículo 2.3.2.5.3.2. del Decreto número 1077 de 2015, adicionado por el Decreto número 596 de 2016, de acuerdo al cual, se considera que una persona es prestadora de la actividad de aprovechamiento dentro del servicio público de aseo, a partir de su inscripción en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS).*

**PARÁGRAFO 2.** *En caso de que un prestador de servicios públicos domiciliarios, no cumpla con la obligación legal de inscribirse en el RUPS, tal omisión no restringe el ejercicio de las funciones de inspección, vigilancia y control por parte de la Superservicios, respecto al mismo.*

**PARÁGRAFO 3.** *En el evento en que la Superservicios, identifique en un área de prestación del servicio, la existencia de un ente económico diferente al prestador inscrito, esto es, que de manera directa o indirecta desarrolle actividades inherentes a la prestación de los servicios públicos domiciliarios, en los términos*

---

<sup>3</sup> Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

<sup>4</sup> Por la cual se deroga una resolución y se establecen los requerimientos que deben surtir los prestadores de servicios públicos domiciliarios ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en relación con el Registro Único de Prestadores (RUPS) para su inscripción, actualización y cancelación.

*de calidad, continuidad, cobertura y suficiencia financiera señalados en la normativa vigente, deberá solicitarle su inscripción en el RUPS, o en su defecto, realizar la correspondiente inscripción de oficio.*

**PARÁGRAFO 4.** *En ningún caso se debe exigir la inscripción en el RUPS, a los potenciales prestadores de servicios públicos domiciliarios, como requisito de validación previo al inicio de la operación pertinente.”*

De acuerdo con lo anterior, una vez verificado el Registro Único de Prestadores - RUPS se puede observar que el prestador aún no ha registrado su inscripción al RUPS, incumpliendo, presuntamente, lo establecido en la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018.

De acuerdo con lo anterior, esta Superintendencia mediante Radicado SSPD N° 20194230330461 de 20/05/2019, solicitó al prestador su respectiva inscripción, sin que a la fecha haya algún pronunciamiento.

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

Dado que la empresa AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P., no se ha registrado en el Registro Único de Prestadores – RUPS aún, esta no tiene formatos y formularios para reportes en el Sistema Único de Información – SUI, una vez se apruebe la inscripción el prestador deberá dar cumplimiento a los plazos de reporte establecidos en la resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018.

## 7 ACCIONES DE LA SSPD

Las acciones de inspección, vigilancia y control realizadas corresponden al antiguo prestador GISCOL DIQUE S.A. E.S.P., teniendo en cuenta que la empresa AGUAS DEL CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P. no tiene registro en RUPS y no cuenta con un expediente técnico en la entidad.

- Se realizó visita de inspección y vigilancia entre los días 25 al 27 de octubre de 2017, con el fin de verificar aspectos administrativos, financieros, comerciales, técnico – operativos y cargue de información SUI, relacionados con la prestación del servicio público de acueducto en los municipios de Calamar y Mahates en el departamento de Bolívar. La mencionada visita, se informó al prestador mediante Radicado SSPD N° 20174211493341 de 23/10/2017.
- Mediante Radicado SSPD N° 20174211838701 de 12/12/2017 se remitió la Evaluación Integral al prestador correspondiente a las vigencias 2015 y 2016.
- Con Radicado SSPD N° 20184230501181 de 13 de abril de 2018 se solicitó el reporte de información sectorial de acueducto y alcantarillado en aras de adelantar el informe sectorial de los servicios públicos domiciliarios del cuatrenio.
- Teniendo en cuenta el *Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo por Cambio Climático en Colombia* publicado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, esta Superintendencia le realizó requerimiento con Radicado SSPD N° 20174231017951 de 01/08/2017 instando al prestador a actualizar el Plan de Emergencias y Contingencias.
- Mediante Radicados SSPD 20184230397701 de 2 de abril de 2018 y 20184201150361 de 19/10/2018 se realizaron requerimientos ante el aumento de las precipitaciones en el área que cubre el prestador, por lo que se invita al prestador a desarrollar análisis del riesgo específico para identificar las consecuencias del fenómeno y adelantar las acciones preventivas a las que haya lugar.
- Teniendo en cuenta el Comunicado Especial N° 009 del 25 de mayo de 2017 y el Boletín Informativo N° 172 del 31 de mayo de 2017, expedidos por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM y la Unidad Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – UNGRD; en los que pronostican para el 2017 el inicio de la temporada de huracanes y fenómenos climáticos en el mar Caribe, esta Superintendencia tramitó un Requerimiento al prestador con Radicado SSPD N° 20174230747261 de 15/06/2017, para que el prestador adopte las medidas preventivas a las que haya lugar.
- Con Radicado SSPD N° 20194200020201 de 23/01/2019, se solicitó al prestador tomar las acciones preventivas para afrontar la temporada seca del primer semestre de 2019 y posible ocurrencia del fenómeno de El Niño.
- Mediante Radicado SSPD N° 20194230178761 de 29/03/2019, se solicitó al prestador el cargue del Plan de Emergencia y Contingencia al Sistema Único de Información – SUI para las vigencias 2015, 2016, 2017 y 2018.
- Requerimientos y reiteraciones para cargues de información al SUI en los meses de mayo, julio, octubre de 2018 y febrero, marzo y mayo de 2019.
  - 20184230811911 de 31/05/2018

- 20184231055531 de 6/07/2019
- 20184201147771 de 10/10/2018
- 20194200063521 de 7/02/2019
- 20194230175631 de 27/03/2019
- 20194230302891 de 7/05/2019
- Con Radicado SSPD N° 20184201152911 de 6 de noviembre de 2018 se informó al prestador sobre el proyecto de resolución de los programas de riesgo de calidad del agua.
- En los meses de julio, agosto y septiembre se solicitó a la Secretaria de Salud Departamental de Bolívar información sobre las muestras de vigilancia en el SIVICAP correspondientes al año 2017
  - 20184231111501 de 25/07/2018
  - 20184231207811 de 8/08/2017
  - 20184231348811 de 14/09/2018
- Una vez realizada la verificación de los resultados de las muestras de calidad del agua reportadas por las autoridades sanitarias al Sistema de Vigilancia de la Calidad del Agua Potable (SIVICAP), para los municipios de Mahates y Calamar – Bolívar, esta Superintendencia en los meses de julio y septiembre le solicitó al prestador el plan de acción de calidad del agua potable, el cual tienen como objetivo mejorar las condiciones de suministro de agua potable a la población
  - 20184231020661 de 03/07/2018
  - 20184231093751 de 23/07/2018
  - 20184231258641 de 05/09/2018
- Mediante Radicado SSPD N° 20174211603661 de 9/11/2017 se realizó la verificación de aportes “Concurso Económico” y reporte al Sistema Único de Información – SUI.
- Se solicitó el cargue de información financiera del año 2016 mediante Radicado SSPD N° 20174200315591 de 26/04/2017, lo anterior para efectos del cálculo de la Contribución para el año 2017.
- Mediante Radicado SSPD N° 20184210814821 de 31/05/2018, se remitió al prestador el resultado de la Verificación de la aplicación tarifaria y análisis de tarifas aplicadas del servicio de acueducto de los municipios de Calamar y Mahates en el departamento de Bolívar en el cual se le solicitaba al prestador lo siguiente:

*“Presentar la información que soporte el cálculo de la tarifa que fue fijada en el contrato de operación y que la empresa aplica actualmente a sus usuarios.”*

*“Realizar el reporte de la información faltante en el SUI y realizar los ajustes que sean necesarios sobre la información que no corresponde a la realidad de la prestación, para los formatos de tarifas aplicadas, facturas en PDF y acuerdos de subsidios y contribuciones.”*



*“Aclarar porque se presentan las diferencias entre las tarifas del Contrato y las tarifas aplicadas a los usuarios en los municipios de Mahates y Calamar.”*

*“En su respuesta deberá adjuntar archivo en formato Excel con las tarifas aplicadas a sus usuarios por cada estrato y uso; soportándolas con facturas de los periodos de enero de 2016 hasta el último periodo de facturación.”*

*“Si en cumplimiento de los requerimientos contenidos en el presente análisis, la empresa advierte que necesita realizar ajustes a sus tarifas y como consecuencia de los mismos se evidencia que se presentaron cobros no autorizados, deberá tomar las acciones que garanticen la devolución de éstos valores, conforme al procedimiento señalado en las Resoluciones CRA 294 de 2004 y CRA 659 de 2013. (...)”*

Posteriormente, mediante Radicado SSPD N° 20184211191581 de 23/08/2018, se realizó una reiteración para dar respuesta al radicado anterior.

- Con Radicado 20194230226741 de 15/04/2019 se solicitó información de los sistemas de agua potable y saneamiento básico que están bajo la administración del prestador en las áreas de prestación.

## **8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 Aspectos administrativos**

- El prestador no suministró información de la certificación de competencias laborales, lo cual corresponde a un presunto incumpliendo lo dispuesto en la Resolución 1570 de 2004.
- El prestador no suministró información de la estructura organizacional.
- Se presume incumplimiento del artículo 52 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 7 de la Ley 689 de 2001, porque el prestador no suministro el informe de gestión del 2018.

### **8.2 Aspectos financieros**

La información suministrada por el prestador es insuficiente, para realizar un adecuado análisis del Componente Financiero, pero si permite concluir lo siguiente:

- Los Estados Financieros están incompletos porque hace falta el Estado de Flujos de Efectivo y fueron preparados bajo el marco normativo NIIF para Pymes, lo cual, no corresponde con la normatividad emitida por la Contaduría General de la Nación.
- No se encontró evidencia que los Estados Financieros hayan sido aprobados por el máximo órgano social y los suministrados no están firmados por el Revisor Fiscal, y no se adjuntó el dictamen.
- El prestador no se encuentra registrado en RUPS, por lo cual, no tiene habilitado el reporte de información financiera al SUI.
- Existen diferencias entre el resultado del ejercicio que se muestra en el Estado de Situación Financiera y mismo informado en el Estado de Actividad Financiera, Económica y Social (resultados).
- En general, las notas a los Estados Financieros no contienen las revelaciones exigidas en el marco normativo y no existe la numeración en los Estados Financieros.
- Las notas de ingresos y costos se presentan en ceros, por lo tanto, no existen revelaciones que expliquen estas cifras presentadas en el Estado de Resultados.
- No es conveniente calcular indicadores financieros para determinar la viabilidad financiera del prestador, por las diferencias en el resultado del ejercicio.

Todo lo anterior, permite concluir un presunto incumplimiento del marco técnico normativo establecido en la Resolución 414 de 2014, en la preparación y presentación de los Estados Financieros correspondientes al año 2018, por lo cual, para la Superservicios no es posible establecer la viabilidad financiera del prestador en el corto, mediano y largo plazo.

### **8.3 Aspectos técnico – operativos**

#### **8.3.1 Servicio de acueducto**

- La empresa Aguas Canal del Dique no está registrada en RUPS, por lo tanto, no reporta información.
- Existe concesión de agua vigente, expedida mediante Resolución 1047 de 9 de septiembre de 2010, vigente por 10 años.
- La infraestructura de captación y planta de tratamiento de agua potable del municipio de Calamar se encontraba en estado deteriorado, requiere inversiones de carácter preventivo para su estabilidad, de lo contrario puede generar problemas importantes en el abastecimiento.
- Teniendo en cuenta que no se mide el caudal captado en ninguna de las estructuras de captación (Calamar, Acueducto Regional Yucal y Mahates) no es posible verificar si se capta el caudal concesionado en la Resolución 1047 de 2010, por lo que presuntamente se incumple lo establecido en el artículo 73 de la Resolución 330 de 2017.
- No se cuenta con macromedición en los diferentes sistemas por lo cual presuntamente se encuentra contraviniendo el artículo 73 de la resolución 330, en todos los sistemas se deben instalar instrumentos de medición en tuberías y respetando las condiciones de instalación del tipo de medidor (...).
- En general, ninguno de los sistemas de acueducto de los municipios de Calamar y Mahates cuentan con sistemas alternos en casos de falla del fluido eléctrico o equipos de bombeo, lo que hace vulnerable el sistema ante estos eventos.
- No se cuenta con tratamiento, ni permiso de vertimiento de los lodos generados en el proceso de potabilización de la PTAP de cada uno de los municipios, lo cual presuntamente contradice lo establecido en el artículo 125 de la Resolución 330 de 2017.
- La empresa no hizo entrega de un plan (Cronograma) para el mantenimiento general del sistema de acueducto, por lo que no es posible verificar si se cumple con los mantenimientos mínimos que requiere el sistema. Tampoco hizo entrega de los soportes de mantenimientos ejecutados durante la vigencia estudiada entre agosto de 2018 a la fecha de ejecución de la visita por lo que presuntamente incumple lo establecido en los artículos 199 y 202 de la Resolución 1096 de 2000, así como el artículo 28 de la Ley 142 de 1194.
- Si bien cada planta cuenta con laboratorio de procesos químicos, la empresa solo realiza los procesos de acidez y de turbiedad de lo cual lleva algunos registros escritos, pero no los procesos que indican la calidad de la potabilización del agua que se distribuye.
- Durante la visita se evidencia que la empresa no cuenta con catastro de redes de acueducto para los municipios de Calamar y Mahates, con lo que presuntamente contradice lo señalado en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017.
- No se realiza la toma de presiones en la red de distribución y en consecuencia no existe registro por lo cual presuntamente el prestador estaría incumpliendo lo establecido en el párrafo 1 del artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000.

### **8.3.2 Indicadores técnicos de prestación**

#### **Calidad del agua**

- La empresa desconoce el riesgo del agua que suministran teniendo en cuenta que no realiza las frecuencias de toma de muestras de control en puntos de muestreo concertados de la red de distribución.
- La empresa no cuenta con laboratorio certificado para el análisis de las muestras ni contrató uno. Por lo descrito anteriormente, el prestador presuntamente incumple lo establecido en los artículos 9, numeral 1, artículos 18 y 19 del Decreto 1575 de 2007, así como los artículos 16, 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007.
- El prestador no cuenta con actas de concertación, actualización y materialización de los puntos y lugares de muestreo para el control de la calidad del agua suministrada por red de distribución, presuntamente incumpliendo lo establecido en los artículos 5, 6 y 7 de la Resolución 811 de 2008.

#### **IANC**

- La empresa no estima Índice de Agua no Contabilizada - IANC al no contar con macromedidores que permitan el registro de caudales, los que se encuentran instalados no funcionan están en malas condiciones y no registran a la entrada y salida de las plantas de tratamiento, tanques de almacenamiento y al sistema de distribución. Por lo tanto, no es posible estimar el porcentaje de pérdidas del sistema conforme a lo establecido en la Resolución 315 de 2005, y determinar si las pérdidas sobrepasan el 30% máximo establecido.
- El prestador no cuenta con un programa de reducción de pérdidas de agua, así como tampoco con un Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. Al respecto, es importante señalar que de acuerdo con lo establecido en la Ley 373 del 6 de junio de 1997, el seguimiento al programa lo realiza la respectiva autoridad ambiental.

#### **Micromedición**

- El porcentaje de cobertura de medición en los municipios de Calamar y Mahates es del 0%, por lo que presuntamente se incumple lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994 para los dos municipios atendidos.
- No se cuenta con programa para la instalación de micromedidores por lo que presuntamente la empresa incumple los artículos 2.1.1.1 y 2.1.1.2 de la Resolución CRA 151 de 2001.

#### **Continuidad**

- Al no haber CCU no se puede establecer el cumplimiento o no de la frecuencia en el suministro de agua, no obstante, se informó en la visita que se entrega durante 12 horas al día.
- De acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, la continuidad en el servicio de acueducto se clasificó como NO SATISFACTORIA tanto para el municipio de Calamar como para Mahates, durante el año 2018 y lo corrido de 2019.

## **Plan de Emergencia y Contingencia**

- La empresa no cuenta con plan de emergencia y contingencia, por lo que presuntamente contravienen lo establecido en la Resolución 154 de 2014.

### **8.4 Aspectos comerciales**

- El prestador actual en los municipios de Calamar y Mahates es AGUAS CANAL DEL DIQUE S.A. E.S.P., pero no cuenta con registro en el RUPS ni CCU, por lo cual es necesario que se registre en el RUPS para que pueda comenzar los cargues al SUI y formalizar el CCU con sus usuarios.
- El actual prestador no está inscrito en el RUPS, motivo por el cual no tiene un ID asignado y no se le han instanciado formatos y formularios.
- El prestador requiere implementar un sistema de información comercial y construir un catastro de usuarios de tal forma que pueda contar con información histórica y estadística que permita auditar en debida forma la gestión y en el mismo sentido producir los reportes de información que deberán ser cargados al SUI una vez realice el registro en el RUPS.
- La factura actual del prestador presenta varios incumplimientos los cuales se relacionan en el ítem 4.7.3. y deben ser subsanados dando cumplimiento de la Resolución CRA 375 de 2006.
- La eficiencia del recaudo estimada para el mes de marzo de 2019 es del 1.81 en Calamar y del 23.32% en Mahates, lo cual sumado a una muy baja recuperación de cartera demanda del prestador acciones para incrementar recaudo y recibir los ingresos por el servicio prestado.
- No ha sido atendido el radicado SSPD 20194210451851 de fecha 12/06/2019 mediante el cual se han informado al prestador los hallazgos tarifarios y se ha solicitado subsanarlos.

Proyectó: Omar Cortés - Contratista Grupo Evaluación Integral  
Roberto Jaimes Silva – Contratista Grupo Evaluación Integral  
Oscar Hernán Rincón A – Profesional Especializado – DTGAA  
Dajhana Londoño López – Contratista Grupo Evaluación Integral – DTGAA  
Antonio Cervantes Castro - Contratista Grupo Evaluación Integral – DTGAA

Revisó: Johanna Milena Cortés Quiroga – Coordinadora Grupo de Evaluación Integral – DTGAA

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