

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES
AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A.
E.S.P.**



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

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

**DIRECCIONES TÉCNICAS DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO**

Bogotá, diciembre de 2019

Contenido

1	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	6
1.1	Sumario.....	6
1.2	Datos Generales del Prestador	6
1.2.1	<i>Composición accionaria.....</i>	6
2	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS.....	8
2.1	Aspectos administrativos.....	8
2.1.1	<i>Empleados</i>	8
2.1.2	<i>Convención Sindical</i>	9
2.1.3	<i>Estructura Organizacional.....</i>	9
2.1.4	<i>Revisoría Fiscal</i>	10
2.1.5	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR.....</i>	11
2.2	Aspectos financieros	12
2.2.1	<i>Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF</i>	12
2.2.2	<i>Información financiera 2017 y 2018.....</i>	13
2.2.3	<i>Estado de Resultados 2018 – 2017.....</i>	17
2.2.4	<i>Notas a los estados financieros</i>	20
2.2.5	<i>Indicadores financieros</i>	21
2.3	Contribuciones	23
3	ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS	25
3.1	Aspectos técnicos de Acueducto.....	25
3.1.1	<i>Fuentes de abastecimiento y concesiones.....</i>	25
3.1.2	<i>Municipio de El Pital.....</i>	26
3.1.3	<i>Municipio de Agrado</i>	34
3.1.4	<i>Almacenamiento</i>	42
3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	43
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto</i>	43
3.2.2	<i>Presiones en red de distribución.....</i>	43
3.2.3	<i>Índice de Continuidad</i>	44
3.2.4	<i>Índice de Agua no Contabilizada – IANC</i>	48
3.2.5	<i>Estimación Oferta vs Demanda</i>	49

3.2.6	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i>	50
3.3	Aspectos técnicos de alcantarillado.....	57
3.3.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado</i>	57
3.3.2	<i>Estructura del sistema de alcantarillado</i>	57
3.3.3	<i>Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales – STAR – Agrado</i>	59
3.3.4	<i>Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos.</i>	60
3.3.5	<i>Vertimientos de agua</i>	60
3.4	Aspectos Técnicos de Aseo	63
3.4.1	<i>Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA</i>	63
3.4.2	<i>Recolección y transporte de residuos no aprovechables</i>	72
3.4.3	<i>Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas</i>	81
3.4.4	<i>Componente de Limpieza Urbana – CLUS</i>	87
3.4.5	<i>Disposición final</i>	87
3.5	Plan de emergencia y contingencia.....	95
3.5.1	<i>Plan de Emergencia y Contingencia para los Servicios de Acueducto y Alcantarillado</i>	95
3.5.2	<i>Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo</i>	96
4	ASPECTOS COMERCIALES	99
4.1	Área comercial, organización, personal por labor, horarios, instalaciones.....	99
4.2	Contrato de Condiciones Uniformes	100
4.2.1	<i>Contrato de los servicios de acueducto y alcantarillado</i>	100
4.2.2	<i>Contrato condiciones uniformes del servicio de aseo</i>	102
4.3	Sistema de Información Comercial – SIC	103
4.4	Catastro de Suscriptores	103
4.5	Suscriptores	103
4.5.1	<i>Acueducto y Alcantarillado</i>	103
4.5.2	<i>Aseo</i>	105
4.5.3	<i>Reporte de Beneficiarios del ICBF</i>	107
4.6	Micromedición	107
4.6.1	<i>Municipio de El Agrado</i>	108
4.6.2	<i>Municipio de El Pital</i>	109
4.7	Tarifas	110

4.7.1	Tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado	110
4.7.2	Tarifas servicio de aseo	111
4.8	Facturación y recaudo	116
4.8.1	Aspectos generales	116
4.8.2	Facturación y recaudo	117
4.8.3	Facturas	124
4.9	Estratificación aplicada	128
4.10	Concurso Económico	128
4.11	Subsidios y Contribuciones	128
4.12	Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos	130
4.12.1	Estadística PQR.....	132
5	EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN	134
5.1	Indicadores Técnicos de prestación	134
6	CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI	135
6.1	Actualizaciones de RUPS.....	135
6.2	Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador	136
7	ACCIONES DE LA SSPD	140
8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	143
8.1	Aspectos administrativos y financieros	143
8.2	Aspectos técnicos	145
8.2.1	Acueducto y alcantarillado	145
8.2.2	Aseo.....	146
8.3	Aspectos comerciales.....	147
8.3.1	Acueducto y Alcantarillado.....	147
8.3.2	Aseo.....	149
9	ANEXOS.....	151
9.1	Planos de ruta de recolección y barrido.....	151
9.1.1	El Pital.....	151
9.1.2	Agrado.....	153
9.2	Análisis plan de emergencia y contingencia	153
9.2.1	Desarrollo del análisis.....	153

9.2.2	<i>Elaboración de inventarios.....</i>	157
9.2.3	<i>Identificación de requerimientos</i>	160
9.2.4	<i>Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.....</i>	162
9.2.5	<i>Establecimiento de necesidad de ayuda externa</i>	163
9.2.6	<i>Fortalecimiento de educación y capacitación</i>	163
9.2.7	<i>Línea de mando</i>	164
9.2.8	<i>Comunicaciones</i>	164
9.2.9	<i>Protocolo de actuación</i>	165
9.2.10	<i>Formatos para evaluación de daños</i>	165

AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.

ANÁLISIS AÑOS 2017, 2018 Y PRIMER SEMESTRE DE 2019

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1 Sumario

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Pital y Agrado – Huila, mediante la vigilancia y seguimiento del referido prestador, con base en la reglamentación de los servicios públicos y regulación económica vigente.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios incorpora análisis de los años 2017, 2018 y 2019, con base en la información suministrada por el prestador en la última visita adelantada en el mes de septiembre de 2019 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y los últimos reportes de información al Sistema Único de Información – SUI que realiza el prestador.

Dentro de los antecedentes al desarrollo del presente documento, es importante mencionar aspectos de especial relevancia, los cuales pueden afectar directamente la continuidad y calidad en la prestación de dicho servicio en el corto y mediano plazo, de acuerdo con la última visita de inspección y vigilancia llevada a cabo entre los días 10 al 13 de septiembre de 2019, y que se desarrollarán con detalle más adelante.

1.2 Datos Generales del Prestador

Mediante Escritura Pública No. 107 del 12 de junio de 2001, se conforma la sociedad AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P., como una sociedad anónima con mayoría accionaria de carácter privado (22,25% de los municipios de El Pital y El Agrado, respectivamente y 7 personas naturales con el 55,5%), para prestar los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en los municipios de El Pital y El Agrado, así mismo para la ejecución de actividades afines a la prestación de los mismos.

La empresa cuenta con certificado de existencia y representación legal ante la Cámara de Comercio de Neiva con matrícula No. 111393 del 17 de julio de 2001, y con la última renovación el 21 de marzo del 2019: Por Acta de Junta Directiva No. 32 del 9 de marzo de 2018 se dispone al señor Libardo Ceballos Forero como Representante Legal del prestador.

1.2.1 Composición accionaria

Tabla 1. Composición Accionaria a enero de 2019

Accionista	Identificación	Acciones suscritas y pagadas	Capital suscrito y pagado	%
Municipio de El Pital	891.180.199	22.250	22.250.000	22,25%
Municipio de Agrado	891.180.139	22.250	22.250.000	22,25%
Libardo Ceballos Forero	12.121.480	405	405.000	0,405%
Sandra Yaneth Rivera Jiménez	55.064.873	405	405.000	0,405%
José Ricardo Jiménez Núñez	83.225.909	405	405.000	0,405%

Accionista	Identificación	Acciones suscritas y pagadas	Capital suscrito y pagado	%
Olga Lucia Sánchez Polo	26.441.838	405	405.000	0,405%
Dilsa Mary Falla Aroca	26.542.231	150	150.000	0,405%
Juan Carlos Casanova P.	83.226.153	30.000	30.000.000	30,00%
Cristian Camilo Moncayo	1.082.775.669	23.730	23.730.000	23,73%
		100.000	100.000.000	100%

Fuente: Certificación expedida por el contador el 09 de abril de 2018, (Vista del 10 al 13 de septiembre)

El capital autorizado es de \$100 millones de pesos, representado en 100 acciones de valor nominal \$1.000 cada una, pagas en su totalidad.

Por otra parte, según la información relacionada en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos - RUPS de esta entidad, se encuentran los siguientes datos generales del prestador:

Tabla 2. Datos generales del prestador

Ítem	Prestador
ID	3108
Razón social	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.
NIT	813007990 - 8
Estado del Prestador	Operativa
Servicios y actividades	Acueducto, Alcantarillado y Aseo
Fecha inicio de operaciones	12/06/2001
Área de operación	Pital y Agrado
Tipo de prestador	Sociedades (Empresa de Servicios Públicos)
Inscripción en RUPS	
Fecha última Actualización RUPS	Imprimible N° 201923108369158 de 09/01/2019
Nombre Representante legal	Libardo Ceballos Forero
Cargo Representante Legal	Gerente
Fecha de Posesión Representante Legal	01/07/2001
Clasificación	Más De 2500 Suscriptores
Estado de la certificación del municipio - SGP 2017	Pital: Certificado Resolución SSPD N° 20184010120425 Agrado: Certificado Resolución SSPD N° 20184010112835
Auditoría Externa de Gestión y Resultados	ZOLUCIONA LTDA
Vigencia Contrato Actual Auditoría Externa de Gestión y Resultados	Desde 01/01/2018 hasta 01/01/2019

Fuente: RUPS, última actualización 2/11/2019 – Visita septiembre de 2019

2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS

En esta sección se presenta el análisis de lo evidenciado en visita contrarrestado con la información reportada en SUI con los principales hallazgos en materia administrativa y financiera del prestador.

2.1 Aspectos administrativos

2.1.1 Empleados

Conforme a la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información- SUI y la información entregada durante la visita de inspección, respecto al personal por servicio y salarios promedios para las vigencias 2017, 2018 y primer semestre de 2019 se tiene lo siguiente:

Tabla 3. Personal AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.

Personal	Tipo de contrato		
	Total	Indefinido	Prestación de servicios
Gerente	1	X	
Jefe De Control Interno	1	X	
Tesorera	1	X	
Aux. Tesorería y Almacén	1	X	
Fontanero	2	X	
Operadores Planta De Tratamiento	5	X	
Conductor	1	X	
Aux. Recolección R.S.	2	X	
Contador	1		X
Revisor Fiscal	1		X
Asesor Jurídico	1		X
Supernumerario	1		X
Aux. De Barrido Y Limpieza De Calles	4		X
Corte y Reconexiones	2		X
Mantenimiento PTAR	1		X
TOTAL	25		

Fuente: Empresa de Servicios Públicos de Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

Acorde con la información suministrada en visita, el prestador presentó la siguiente distribución de sus empleados, el sueldo y promedio del sueldo que devengaron los mismos durante el año 2018 por tipo de empleo (nómina o temporal).

Tabla 4. Salario promedio personal

Año	N° de empleados	Salario Promedio
2018	14	\$2.428.375

Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

Tabla 5. Distribución de Personal

Tipo contrato	Personal 2018
Libre nombramiento y remoción	0
Término Indefinido	14
Prestación de servicios	11
Total general	25

Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado, visita septiembre 2019.

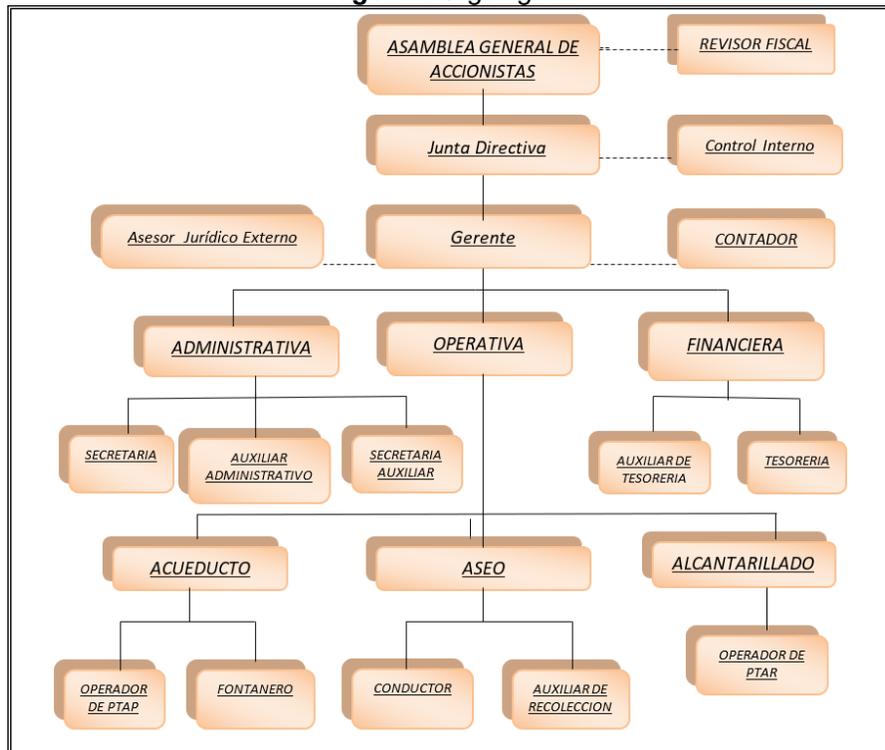
2.1.2 Convención Sindical

En la historia de la empresa, no han existido convenciones sindicales de ningún tipo, dando constancia de lo anterior por parte del prestador durante la visita, así como en el Sistema Único de Información – SUI.

2.1.3 Estructura Organizacional

Acorde con el Organigrama del prestador suministrado en visita, el mayor órgano de decisión es la Asamblea General de Accionistas, que ejerce control directo sobre la Junta Directiva, de quien dependen el Gerente y la oficina de control interno. De la Gerencia se desprenden directamente las áreas Administrativa, operativa y Financiera, además del asesor jurídico y el contador de la empresa.

Imagen 1. Organigrama



Fuente: Empresa de Servicios Públicos de Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

2.1.4 Revisoría Fiscal

El revisor fiscal del prestador es el señor Esaú Bonilla Liévano, quien menciona en su informe del año 2017 que *“Los Estados Financieros son responsabilidad de la administración, quien los prepara conforme a la normativa contenida en la Resolución 414 de 2014, modificada por la Resolución 139 de 2015 emanadas de la Contaduría General de la Nación, así como las directrices de las Orientaciones Profesionales y Técnicas del Consejo Técnico de la Contaduría Pública”*, en tal sentido se observa que podría existir una contradicción porque las orientaciones del Consejo Técnico de la Contaduría son aplicables únicamente para entidades del sector privado.

En su opinión sin salvedades, manifiesta

“En relación con la situación financiera de la Empresa, se presenta un preocupante desfinanciamiento o ausencia de liquidez, en otros términos, la falta de Capital de trabajo, no obstante poseer un alto valor en sus activos, más en sus activos fijos, lo que impiden maniobrabilidad financiera para atender los altos pasivos corrientes, en conclusión: la Empresa funciona en gran parte, con el capital de sus proveedores.

Aunque la Empresa ha observado las medidas adecuadas de control interno y de conservación y custodia de sus bienes y de los de terceros que pueden estar en su poder, atendiendo de forma oportuna las recomendaciones que sobre el particular ha emitido el suscrito Revisor Fiscal, es corta en el control del gasto presupuestal, presentando déficit rentístico y crecimiento de las cuentas por cobrar”.

Para el año 2018, el mismo revisor fiscal menciona

“En mi opinión, los estados financieros arriba mencionados, tomados fielmente de los libros oficiales de contabilidad, presentan razonablemente la situación financiera de “AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.” al 31 de diciembre de 2018, de conformidad con Normas y Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia y las directrices y disposiciones de la Contaduría General de la Nación, aplicados de manera uniforme con los del año anterior, los cuales fueron dictaminados también por el suscrito, sin emitir salvedades.

Además, en mi opinión, la administración ha llevado su contabilidad conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros y los actos de los administradores de la Empresa se ajustan al Reglamento, a la Ley y a las decisiones de la Asamblea General, la correspondencia, los comprobantes de cuentas y los libros de actas, en su caso, se llevan y se conservan debidamente”.

Se observa que en los dictámenes de los años 2017 y 2018 el revisor fiscal menciona que los estados financieros reflejan razonablemente la situación financiera del prestador y no hace ninguna observación acerca del marco normativo contable que aplica el vigilado, teniendo en cuenta su composición patrimonial mayoritariamente privada.

2.1.5 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR

Para el año 2017, el Auditor Externo de Gestión y Resultados (AEGR) fue la empresa Zoluciona Ltda, el cual dio su concepto de viabilidad financiera por cada uno de los servicios así:

Servicio de Acueducto

“No evidenciamos la existencia de riesgos que puedan comprometer la viabilidad financiera para el servicio de acueducto, mientras siga manteniendo los pagos controlados de la deuda”

Servicio de Alcantarillado

“Observamos riesgos que comprometen la viabilidad financiera para el servicio de alcantarillado, con un endeudamiento del 76%. Esto implica que la empresa en el evento de adquirir un compromiso financiero, no dispondría de recursos para el cumplimiento del pago o no contaría con efectivo para atender cada peso del servicio de a la deuda, es claro este servicio presenta un nivel de endeudamiento alto, concentrado además en el corto plazo, lo que conlleva a tener problemas de suficiencia financiera para cumplir sus compromisos de deuda, además de no contar con capital de trabajo para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

Se observa un alto riesgo que hace que la empresa sea inviable financieramente, puesto que el pasivo total absorbe la totalidad del patrimonio”

Servicio de Aseo

“Observamos riesgos que comprometen la viabilidad financiera para el servicio de Aseo, con un endeudamiento del 71%. Esto implica que la empresa en el evento de adquirir un compromiso financiero, no dispondría de recursos para el cumplimiento del pago o no contaría con efectivo para atender cada peso del servicio de a la deuda, es claro este servicio presenta un nivel de endeudamiento alto, concentrado además en el corto plazo, lo que conlleva a tener problemas de suficiencia financiera para cumplir sus compromisos de deuda, además de no contar con capital de trabajo para cubrir sus obligaciones a corto plazo.

Se observa un alto riesgo que hace que la empresa sea inviable financieramente, puesto que el pasivo total absorbe la totalidad del patrimonio”

Para el año 2018, el auditor externo de gestión y resultados no elaboró el informe debido a que el prestador no ha certificado la información financiera al SUI, requisito previo para poder realizar el informe de auditoría. De acuerdo con lo anterior, se estaría presuntamente incumpliendo con el reporte del informe del AEGR del año 2018.

2.2 Aspectos financieros

2.2.1 Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF

El prestador “AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.” prepara sus estados financieros en el marco de la Resolución 414 de 2014 expedido por la Contaduría General de la Nación, por lo cual el prestador está bajo la normatividad contable pública.

Al respecto, al verificar la composición accionaria se determinó que la participación de los municipios de El Pital y Agrado, no supera el 50% del capital, lo que podría significar que el prestador pertenece al Grupo 2 y está obligado a aplicar el marco normativo NIIF para Pymes, por lo cual deberá solicitar a la Contaduría General de la Nación un concepto sobre su clasificación como entidad pública, cuando la mayor parte de su capital es privado.

El prestador es auditado por la Contraloría Departamental del Huila y también tiene auditor externo de gestión y resultados (AEGR)

Actualmente la empresa tiene reportada información financiera al SUI en su taxonomía hasta el año 2017, como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 6. Estado de información cargada al SUI - “Gobierno NIF”

Año	Formato	Estado	Aplicación	Fecha de certificación
2014	Formulario 1 - NIF: Clasificación Empresas Públicas	Certificado	Formularios	17/10/2017
2014	Formulario A1 - NIF: Preguntas para Clasificación del Grupo y Generales	Certificado	Formularios	17/10/2017
2015	Formato 11 - Hoja de Trabajo Estado de Situación Financiera de Apertura	Certificado	Cargue Masivo	19/12/2017
2015	Formato 12 - Conciliación Patrimonial Estado de Situación Financiera de Apertura	Certificado	Cargue Masivo	20/01/2018
2015	Formato 13 - Revelaciones y Políticas Estado de Situación Financiera de Apertura	Certificado	Cargue Masivo	21/01/2018
2015	Taxonomía 2015, Resolución 414 Individual	Certificado	NIF/XBRL	24/02/2018
2015	Información General	Certificado	Formularios	19/12/2017
2016	Taxonomía 2016, Resolución 414 Individual	Certificado	NIF/XBRL	21/03/2018
2017	Taxonomía 2017, Resolución 414 Individual	Certificado	NIF/XBRL	30/12/2018
2018	Taxonomía 2018, Resolución 414 Individual	Pendiente	NIF/XBRL	

Fuente: SUI

Con respecto al cumplimiento de la certificación de la información financiera al SUI, se observa lo siguiente:

- La información financiera correspondiente al cierre del año 2015, requerida en la Resolución No. 20161300016975 del 17/06/2016, debió ser reexportada a más tardar el 15 de julio de 2016 para el ID 3108, información certificada extemporáneamente el 24/02/2018.
- La información financiera correspondiente al cierre contable del año 2016, requerida en la Resolución No. 20171300082805 del 24/05/2017, para el marco normativo de la

Resolución 414/14 CGN, tenía plazo para su reporte del 5 al 9 de junio de 2017, información certificada extemporáneamente el 21/03/2018

- El plazo para el reporte de la información financiera correspondiente al año 2017, para el marco normativo de la Resolución 414/14 CGN, según la Resolución No. 20181000024475 del 12/03/2018, era del 7 al 15 de mayo de 2018, el prestador certificó extemporáneamente la información el 30/12/2018.
- Finalmente, el plazo para el reporte de la información financiera correspondiente al año 2018, para el marco normativo de la Resolución 414/14 CGN, según la Resolución No. 20191000006825 del 18/03/2019, era del 22 al 26 de abril de 2019. A la fecha no se ha certificado la información financiera de esta vigencia.

En el desarrollo de la visita se le indicó al prestador que los archivos complementarios de las taxonomías 2015, 2016 y 2017, no cumplen con lo requerido en el artículo cuarto de la Resolución No. SSPD 20161300013475 del 19/05/2016, modificado por el artículo segundo de la Resolución No. SSPD 20171300042935 del 30/03/2017, el cual establece:

“ARTICULO CUARTO. Información adicional a reportar. En los plazos indicados en el Capítulo V de la presente resolución, los PSPD, a través del aplicativo NIIF en XBRL, adicionalmente a surtir los pasos 1. Registro de datos responsable y 2. Carga y validación del archivo en XBRL, deberán cargar en el paso 3, un archivo en formato .PDF con máximo peso 2MB, que contenga los estados financieros debidamente firmados por el Representante Legal, Contador Público, y Revisor Fiscal según corresponda, junto con el dictamen del Revisor Fiscal cuando aplique, la revelaciones y políticas, y copia del acta de asamblea de aprobación de los estados financieros como lo señala el Art. 19 de la Ley 142 de 1994.

Para los fines de inspección, vigilancia y control, cuando se presenten diferencias entre la información validada y certificada en XBRL, frente a la reportada en la referida comunicación, prevalecerá la del formato XBRL. Para todos los efectos, PSPD será responsable de la calidad de la información validada y certificada en el SUI”.

Se debe solicitar la reversión de acuerdo a los lineamientos para la modificación de la información cargada al SUI establecidos en la Resolución SSPD No. 2017100204125 del 18/10/2017.

2.2.2 Información financiera 2017 y 2018

En la visita realizada al prestador del 10 al 13 de septiembre de 2019 se observó que la contabilidad no se lleva por separado para cada uno de los servicios que presta, por lo cual hay una sola caja. Se manejan cuentas en el Banco Agrario, Banco Popular y la Cooperativa de Ahorro y Crédito de Ahorros San Miguel. Se hizo apertura de una cuenta en el Banco Bogotá, pero nunca se hizo uso de ella.

Los estados financieros según lo señala el prestador se encuentran aprobados por la asamblea general de accionistas para los años 2017 y 2018, pero no se entregaron las actas de aprobación en la visita.

Respecto de la cartera, la política de deterioro no está definida. Según el prestador se reúnen la persona que factura, el revisor fiscal y el contador y de acuerdo a las evidencias determinan el porcentaje a deteriorar, lo cual podría significar que no se aplica la normatividad en materia de reconocimiento de deterioro definida en la Resolución 414 de 2014.

Se cuenta con manual de políticas contables, pero no se hace uso de él para la elaboración de los Estados Financieros y el registro de las operaciones, es así que no se revela lo que se indica en el manual, en especial se revisó la cuenta de Propiedades, Planta y Equipo, en la cual no se incluye la información a revelar que menciona el manual.

Los Estados Financieros entregados en visita al prestador del 10 al 13 de septiembre de 2019, en archivos en Excel y con firmas escaneadas, están compuestos por: el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados del Periodo y Otros Resultados Integrales, Estado de Cambios en el Patrimonio, Flujo de Efectivo, en los cuales se encuentran como responsables de la información financiera los siguientes:

Tabla 7. Responsables de la información financieros – Años 2018 y 2017

Cargo	Firma Estados Financieros	
	Año 2018	Año 2017
Representante legal	Libardo Ceballos Forero	Libardo Ceballos Forero
Contador Público	Oscar Alonso Velazco A	Oscar Alonso Velazco A
Revisor Fiscal	Esauc Bonilla Liévano	Esauc Bonilla Liévano

Fuente: Estados Financieros 2018 y 2017 en Excel, entregado en visita del 10 al 13 de septiembre 2019

Tabla 8. Estado de Situación Financiera 2018 – 2017

	2018	%	2017	%	Variación \$	Variación %
ACTIVOS						
Efectivo	14.466.138	0,78%	7.190.653	0,43%	7.275.485	101,18%
Caja	600	0,00%	600	0,00%	0	0,00%
Bancos y corporaciones	11.888.842	0,64%	4.890.319	0,29%	6.998.523	143,11%
Fondos en Transito	2.576.696	0,14%	2.299.734	0,14%	276.962	12,04%
Cuentas por cobrar	471.146.132	25,27%	354.781.042	21,16%	116.365.090	32,80%
Prestación de servicios públicos	532.366.132	28,55%	411.151.042	24,52%	121.215.090	29,48%
Otros cuentas por cobrar	3.498.000	0,19%	3.498.000	0,21%	0	0,00%
Deterioro cuentas por cobrar	-64.718.000	-3,47%	-59.868.000	-3,57%	-4.850.000	8,10%
Inversiones	8.761.000	0,47%	8.185.000	0,49%	576.000	7,04%
Inversiones admón. de liquidez al costo	8.761.000	0,47%	8.185.000	0,49%	576.000	7,04%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	494.373.270	26,52%	370.156.695	22,08%	124.216.575	33,56%
Propiedades Planta Y Equipo	1.336.308.361	71,67%	1.274.444.826	76,01%	61.863.535	4,85%
Terrenos	139.000.000	7,46%	139.000.000	8,29%	0	0,00%
Plantas, ductos y túneles	1.014.795.669	54,43%	957.777.980	57,12%	57.017.689	5,95%
Maquinaria y equipo	51.168.000	2,74%	51.168.000	3,05%	0	0,00%
Muebles, enseres y equipos de oficina	16.183.000	0,87%	8.183.000	0,49%	8.000.000	97,76%
Equipos de comunicación y computación	34.864.000	1,87%	34.864.000	2,08%	0	0,00%

	2018	%	2017	%	Variación \$	Variación %
Equipo de transporte, tracción y elevac	195.030.000	10,46%	195.030.000	11,63%	0	0,00%
Depreciación acumulada	-114.732.308	-6,15%	-111.578.154	-6,65%	-3.154.154	2,83%
OTROS ACTIVOS	33.797.115	1,81%	32.051.461	1,91%	1.745.654	5,45%
Anticipo o saldo a favor por impuesto	27.493.115	1,47%	25.747.461	1,54%	1.745.654	6,78%
Intangible	22.504.000	1,21%	22.504.000	1,34%	0	0,00%
Amortización acumulada de software	-16.200.000	-0,87%	-16.200.000	-0,97%	0	0,00%
TOTAL ACTIVO	1.864.478.746	100,00%	1.676.652.982	100,00%	187.825.764	11,20%
Obligaciones financieras	39.999.702	2,15%	41.875.250	2,50%	-1.875.548	-4,48%
Créditos obtenidos	39.999.702	2,15%	41.875.250	2,50%	-1.875.548	-4,48%
Cuentas por pagar	437.992.975	23,49%	382.762.922	22,83%	55.230.053	14,43%
Adquisición de bienes y servicios	174.404.830	9,35%	149.479.952	8,92%	24.924.878	16,67%
Descuentos de nomina	20.516.698	1,10%	15.988.246	0,95%	4.528.452	28,32%
Retención en la fuente	3.098.769	0,17%	2.853.107	0,17%	245.662	8,61%
Impuestos contribuciones y tasas	175.403.263	9,41%	174.271.866	10,39%	1.131.397	0,65%
Otras cuentas por pagar	64.569.415	3,46%	40.169.751	2,40%	24.399.664	60,74%
Obligaciones laborales	119.551.468	6,41%	108.533.818	6,47%	11.017.650	10,15%
Beneficios a los empleados	119.551.468	6,41%	108.533.818	6,47%	11.017.650	10,15%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	597.544.145	32,05%	533.171.990	31,80%	64.372.155	12,07%
Créditos obtenidos	130.782.549	7,01%	72.914.880	4,35%	57.867.669	79,36%
TOTAL PASIVO	728.326.694	39,06%	606.086.870	36,15%	122.239.824	20,17%
PATRIMONIO	1.136.152.052	60,94%	1.070.536.112	63,85%	65.615.940	6,13%
Capital suscrito y pagado	100.000.000	5,36%	100.000.000	5,96%	0	0,00%
Prima en colocación de acciones	30.616.000	1,64%	30.616.000	1,83%	0	0,00%
Reservas	56.496.000	3,03%	56.496.000	3,37%	0	0,00%
Resultado de Ejercicios anteriores	883.424.112	47,38%	817.348.000	48,75%	66.076.112	8,08%
Resultado del Ejercicio	65.615.940	3,52%	66.076.112	3,94%	-460.172	-0,70%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	1.864.478.746	100,00%	1.676.622.982	100,00%	187.855.764	11,20%

Fuente: Estados Financieros entregados en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

En el estado de situación financiera del prestador no se observa la cuenta de equivalentes a efectivo. Sin embargo, el efectivo aumentó en un 101,18%, entre el año 2017 a 2018, por los valores de los bancos y corporaciones.

Los fondos en tránsito son consignaciones pendientes de identificar por parte del prestador de algunos usuarios que realizan los pagos de los servicios públicos por transferencia. Estos aumentaron en un 12,04% del año 2017 a 2018.

El prestador tiene las siguientes cuentas bancarias para el manejo de su efectivo:

Tabla 9. Cuenta Bancarias

Banco / Corporación	Cuenta No	Clase De Cuenta	Recaudo Y Pagos	Saldo A 31 De Dic-2017	Saldo A 31 De Dic-2018
Banco Agrario de Colombia	3902-000002-4	Corriente	Recaudo y pagos	4.410.824	4.140.218
Banco de Bogota	7940669724	Corriente	Pagos	1.000.000	1.000.000

Banco / Corporación	Cuenta No	Clase De Cuenta	Recaudo Y Pagos	Saldo A 31 De Dic-2017	Saldo A 31 De Dic-2018
Banco Popular	110-388-00020-0	Corriente	Pagos	892.101	17.961.550
Coofisam	1-0303012301	Ahorros	Recaudos	1.759.160	474.963
Infihuila	20200071	Ahorros	Pagos	51.438	230.236
Banco Agrario De Colombia	4-3963-300082-6	Ahorros	Pagos	418.940	418.940
Banco Agrario De Colombia	4-3963-300255-1	Ahorros	Pagos	44.177	44.177

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

Las otras cuentas por cobrar según el prestador son mandamientos de pago que deben ser clasificados como efectivo restringido.

Las inversiones en liquidez son aportes que el prestador realiza a la Cooperativa De Ahorro y Crédito San Miguel, con el fin de obtener mejores tasas en los créditos financieros.

En el estado de situación financiera no se registra el impuesto diferido. El prestador no calcula el impuesto diferido desde el Estado de Situación Financiera de Apertura (ESFA) estando obligado a hacerlo. Por otra parte, los aspectos tributarios continúan siendo registrados con las reglas del marco normativo precedente.

Las propiedades, planta y equipo son los activos más representativos del prestador en su estado de situación financiera, en especial por el valor de las plantas, ductos y túneles, que aumentaron en un 5,95%. En la nota 16 propiedad, planta y equipo no se revela a qué obedece el aumento. En visita el prestador informó que ha invertido recursos en una planta para la actividad de aprovechamiento lo cual podría ser una causa del incremento.

Los otros activos del prestador según la nota Grupo 19 otros activos, “*Son todos los intangibles adquiridos de carácter permanente y los anticipos o saldo a favor por impuesto de auto retención practicada a los ingresos facturados a los usuarios de la empresa Aguas y aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. con una tarifa del 1.6%*”.

Los otros activos aumentaron debido a los saldos a favor de impuestos del prestador en un 6,78%. Se observa que el valor de los intangibles y la amortización no presentan variación, lo que indica que no se realizó el proceso de amortización de los intangibles durante en el año 2018, incumpliendo el marco normativo contable.

Los pasivos del prestador se incrementaron en un 20,17%, generado por el aumento en las obligaciones financieras, cuentas por pagar, y las obligaciones laborales.

Las obligaciones financieras fueron créditos adquiridos a la Cooperativa COOFISAN. Según informó el prestador, se utilizaron para reposición de redes de acueducto y alcantarillado, que a 31 de diciembre tenían un saldo de \$170 millones de pesos.

Estas obligaciones financieras corresponden a tres créditos realizados con la Cooperativa de Ahorro y Crédito San Miguel entre los años 2017 y 2018. La siguiente tabla relaciona los créditos obtenidos:

Tabla 10. Créditos Bancarios

Entidad crediticia	Tasa	Plazo	Saldo a 31 de dic-2017 libros de contabilidad	Saldo a 31 de dic-2018 libros de contabilidad
Cooperativa de Ahorro y Crédito San Miguel	Tasa Efectiva 20,75%	36 MESES	21.382.883	0
	Tasa Efectiva 26,51%	48 MESES	93.407.725	74.683.174
	Tasa Efectiva 26,17%	48 MESES	0	96.099.555
TOTAL			114.790.608	170.782.729

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

Los impuestos, contribuciones y tasas son el pasivo de mayor relevancia en el estado de situación financiera, según la nota "GRUPO 24 CUENTAS POR PAGAR", los "Impuestos contribuciones y tasas por pagar, corresponden a la causación de las tasas de uso y tasa retributivas que se deben a la CAM corporación autónoma regional del alto magdalena por un valor de \$156.575.451, contribuciones a la comisión de regulación de agua CRA \$5.563.154 y para pago de impuesto de renta y complementarios a la DIAN un valor de \$13.264.000".

El patrimonio del prestador es de composición mixta, con la participación pública de los municipios de El Pital y El Agrado y privada con personas naturales. La siguiente tabla muestra la composición accionaria del prestador:

En el patrimonio, no se evidencia el reconocimiento del impacto patrimonial derivado de la aplicación de la Resolución 414 de 2014, lo cual podría implicar que el prestador no realizó la aplicación del instructivo 002 de dicha resolución.

No hay mayor detalle en las notas acerca del patrimonio del prestador, se entiende del estado de situación financiera que está compuesto además del capital por una prima en colocación de acciones, la cual debe ser explicada con mayor detalle por el prestador, ya que esta figura aplica cuando se colocan las acciones en el mercado de valores y son adquiridas por un monto mayor al valor nominal.

Adicionalmente, el prestador tiene utilidades acumuladas pendientes por distribuir por \$883 millones de pesos.

2.2.3 Estado de Resultados 2018 – 2017

Tabla 11. Estado de Resultado Integral 2018 – 2017

	2018	%	2017	%	Variación \$	Variación %
INGRESOS OPERACIONALES	1.657.021.402	100,00%	1.665.693.033	100,00%	-8.671.631	-0,52%
Venta de Servicios	1.657.021.402	100,00%	1.665.693.033	100,00%	-8.671.631	-0,52%
Servicio de Acueducto	773.845.133	46,70%	745.647.394	44,76%	28.197.739	3,78%
Servicio de Alcantarillado	401.150.613	24,21%	387.492.465	23,26%	13.658.148	3,52%
Servicio de Aseo	482.025.656	29,09%	532.553.174	31,97%	-50.527.518	-9,49%
COSTO DE VENTAS	1.028.479.508	62,07%	1.071.808.285	64,35%	-43.328.777	-4,04%
Costo de Venta de Servicios	1.028.479.508	62,07%	1.071.808.285	64,35%	-43.328.777	-4,04%
Servicios Públicos	1.028.479.508	62,07%	1.071.808.285	64,35%	-43.328.777	-4,04%

	2018	%	2017	%	Variación \$	Variación %
EXCEDENTE (DÉFICIT) OPERACIONAL	628.541.894	37,93%	593.884.748	35,65%	34.657.146	5,84%
OTROS INGRESOS	44.225	0,00%	126.964	0,01%	-82.739	-65,17%
Otros	44.225	0,00%	126.964	0,01%	-82.739	-65,17%
GASTOS OPERACIONALES	531.970.114	32,10%	505.516.457	30,35%	26.453.657	5,23%
De Administración y operación	520.671.302	31,42%	450.173.303	27,03%	70.497.999	15,66%
Sueldos de Personal	106.931.468	6,45%	98.121.842	5,89%	8.809.626	8,98%
Contribuciones efectivas	21.553.668	1,30%	20.566.404	1,23%	987.264	4,80%
Prestaciones sociales	64.999.894	3,92%	66.866.873	4,01%	-1.866.979	-2,79%
Gastos de Personal diversos	218.437.882	13,18%	187.607.861	11,26%	30.830.021	16,43%
Generales	84.054.305	5,07%	63.588.372	3,82%	20.465.933	32,19%
Impuestos, contribuciones y tasas	24.694.085	1,49%	13.421.951	0,81%	11.272.134	83,98%
Provisiones, Agotamiento, Depreciación	11.298.812	0,68%	55.343.154	3,32%	-44.044.342	-79,58%
Provisión para deudores	4.850.000	0,29%	8.150.000	0,49%	-3.300.000	-40,49%
Provisión para obligaciones fiscales	3.294.658	0,20%	34.039.000	2,04%	-30.744.342	-90,32%
Depreciación propiedades planta y equipo	3.154.154	0,19%	13.154.154	0,79%	-10.000.000	-76,02%
OTROS GASTOS	31.000.065	1,87%	22.419.143	1,35%	8.580.922	38,27%
Comisiones	1.868.492	0,11%	2.216.500	0,13%	-348.008	-15,70%
Financieros	29.131.573	1,76%	20.202.643	1,21%	8.928.930	44,20%
EXCEDENTE (DÉFICIT) DEL EJERCICIO	65.615.940	3,96%	66.076.112	3,97%	-460.172	-0,70%

Fuente: Estados Financieros entregados en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

El título del estado de resultados integral no cumple con los requerimientos del marco normativo de la Resolución 414 de 2014, situación que fue puesta en conocimiento del prestador en el desarrollo de la visita.

Del estado de resultados integral del prestador comparativo de los años 2018 y 2017, se destacan los siguientes aspectos:

- Los ingresos del prestador disminuyeron en consecuencia de un menor valor facturado en el servicio de aseo.
- Los servicios de acueducto y alcantarillado crecieron de manera proporcional en un promedio de 3,65%, lo cual obedece al incremento por tarifa.

Adicionalmente, teniendo en cuenta que la entidad obtuvo utilidad o excedente del ejercicio no se evidencia el reconocimiento del impuesto a las ganancias correspondiente a las vigencias 2018 y 2017.

En el estado de resultado integral no se detallan los costos por cada uno de los servicios prestados. Sin embargo, en la visita el prestador entregó el detalle de los costos por cada uno de los servicios, los cuales se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 12. Costos por servicios prestados

	2018	2017
Servicio de Acueducto	318.524.608	348.933.204
Servicio de Alcantarillado	200.452.828	258.766.435
Servicio de Aseo	509.502.072	464.108.646
Total Costos	1.028.481.526	1.071.810.302

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

Los costos de venta totales del prestador disminuyeron en un 4,04% debido a menores costos en los servicios de acueducto y alcantarillado. El servicio de aseo presenta un incremento en su costo de ventas del 9,78%.

Con las cifras del estado de resultado integral y los costos entregados por el prestador, se realizó una tabla para calcular el margen bruto de utilidad para cada servicio, los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 13. Margen Bruto de Utilidad por Servicio

Servicio	2018	2017	Variación	% Variación
Ingresos Acueducto	773.845.133	745.647.394	28.197.739	3,78%
Ingresos Alcantarillado	401.150.613	387.492.465	13.658.148	3,52%
Ingresos Aseo	482.025.656	532.553.174	-50.527.518	-9,49%
Costo Acueducto	318.524.608	348.933.204	-30.408.596	-8,71%
Costo Alcantarillado	200.452.828	258.766.435	-58.313.607	-22,54%
Costo Aseo	509.502.072	464.108.646	45.393.426	9,78%
Resultado Acueducto	455.320.525	396.714.190	58.606.335	14,77%
Resultado Alcantarillado	200.697.785	128.726.030	71.971.755	55,91%
Resultado Aseo	-27.476.416	68.444.528	-95.920.944	-140,14%

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

El servicio de mayor margen bruto de utilidad es el de alcantarillado, seguido del de acueducto, mientras que el servicio de aseo genera pérdida bruta en el año 2018 de \$27,4 millones.

Los gastos de administración y operación se incrementaron en un 15,66%, debido al incremento a los salarios, gastos de personal diversos e impuestos, contribuciones y tasas. Se destaca que, aunque se incrementaron los salarios, las prestaciones sociales disminuyeron, lo cual no es consecuente con un incremento salarial.

El valor de los otros ingresos muestra el rendimiento financiero de las cuentas bancarias. La provisión de deudores concepto que perdió vigencia con la entrada de los nuevos marcos normativos, según el prestador es el mismo deterioro y se provisiona para obligaciones fiscales porque no se ha calculado el impuesto diferido.

Los otros gastos de carácter financiero son intereses pagados por los préstamos realizados al prestador. Estos presentaron un incremento del 44,20% que impactó el estado de resultados integral disminuyendo la utilidad en un 0,70%.

En los dos años de análisis 2017 y 2018 el prestador generó resultados positivos en su actividad financiera, logrando retener un 3,97% de los ingresos como utilidad en el año 2017 y el 3,96% de los ingresos en el año 2018.

Adicional a lo anterior, en el estado financiero se siguen utilizando términos que ya no existen en el marco normativo contable, tales como ingresos y gastos operacionales y no operacionales y provisión de deudores, lo cual genera incertidumbre acerca de la aplicación integral de la Resolución 414 de 2014.

Tabla 14. Flujo de Efectivo 2018 – 2017

Detalle	2018	2017
FLUJOS DE EFECTIVOS POR ACTIVIDADES DE OPERACIÓN		
Recaudos recibidos de clientes	1.508.355.396	1.575.171.924
Pagos a proveedores y acreedores	(1.158.948.414)	(1.129.666.438)
Pagos de beneficios a los empleados	(334.350.881)	(311.740.974)
Impuestos pagados	(105.869.113)	(125.739.610)
Otros pagos	(1.910.371)	(162.728.749)
Efectivo neto generado por actividades de operación	(92.723.384)	(154.703.848)
FLUJOS DE EFECTIVO POR ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN		
Dividendos pagados a los accionistas	-	53.730.000
Préstamos recibidos	100.000.000	100.000.000
Pago de préstamos e intereses	-	-
Efectivo neto utilizado en actividades de financiación	100.000.000	153.730.000
AUMENTO NETO EN EL EFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFECTIVO	7.276.616	(973.848)
Efectivo y equivalentes al efectivo al comienzo del período	7.189.522	8.163.370
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	14.466.138	7.189.522

Fuente: Estados Financieros entregados en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

En el flujo de efectivo del prestador se observa que el efectivo del año 2017 por \$7.189.522, no es la misma cifra del estado de situación financiera por valor de \$7.190.653.

Adicionalmente, resulta necesario que el prestador aclare las razones por las cuales presenta informes de las inversiones realizadas durante los años 2017 y 2018, por valores de \$298 Millones y 64 Millones respectivamente, pero en el Estado de Flujos de Efectivo no se presenta movimiento por actividades de inversión.

En el estado de situación financiera se registran valores pagados por intereses de los créditos solicitados por el prestador. Sin embargo, en el flujo de efectivo no fueron tenidos en cuenta para su elaboración en las actividades de financiación.

2.2.4 Notas a los estados financieros

En relación con las Notas a los Estados Financieros, solo fueron presentadas las correspondientes a la vigencia 2017 y para las mismas se identifican los siguientes inconvenientes:

- No se presentan de forma comparativa con el periodo anterior.

- No contienen la totalidad de revelaciones exigidas para cada uno de los elementos de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos, de los Estados Financieros.
- El costo de ventas reportado en la clase 6, no tiene ningún nivel de desagregación.
- No se realizan revelaciones acerca de la cartera por edades, donde se muestra que de los \$467 Millones existentes al cierre del 2018, el 70% corresponde a cartera mayor a 360 días, la cual no fue afectada por deterioro, ni se conocen las razones por las cuales no se aplica deterioro.
- No se realizan revelaciones en 2017, acerca de las cuentas por pagar que indiquen que los pasivos están discriminados en: Hasta 60 días el 36%, entre 61 y 90 días el 6%, entre 91 y 180 días el 13% y de más de 360 días el 45%.

No se generan flujos de efectivo positivos por las actividades de operación, el prestador recurre a préstamos para tener flujos positivos por actividades de financiación y así tener efectivo al final del ejercicio.

2.2.5 Indicadores financieros

En la siguiente tabla se muestran los indicadores de rentabilidad

Tabla 15. Indicadores de rentabilidad

De Rentabilidad	Formula	2018	2017
Margen Operacional	<i>Utilidad bruta</i>	37,93%	35,65%
	<i>Ingresos actividades ordinarias</i>		
Margen Neto de Utilidad	<i>Resultado del período</i>	3,96%	3,97%
	<i>Ingresos actividades ordinarias</i>		
Rendimiento del Activo	<i>Resultado del período</i>	3,52%	3,94%
	<i>Activo Total</i>		
Rendimiento del Patrimonio	<i>Resultado del período</i>	5,78%	6,17%
	<i>Patrimonio</i>		

Fuente: Elaborado a partir de los Estados Financieros entregados en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

Margen Operacional: El prestador tiene márgenes operacionales positivos en los dos últimos años de análisis (2017-2018), los cuales fueron suficientes para cubrir los gastos operacionales.

Margen Neto de Utilidad: El ejercicio financiero del prestador le permitió tener márgenes netos de utilidad positivos en los dos últimos años de análisis (2017-2018).

Rendimiento del Activo: El resultado de los indicadores de rendimiento es positivo en los dos últimos años de análisis. De acuerdo con el margen de utilidad obtenido la rentabilidad de los activos no es alta.

Rendimiento del Patrimonio: La rentabilidad del patrimonio por la utilidad obtenida del prestador es positiva en los años analizados (2017-2018). Sin embargo, para la inversión de los municipios el porcentaje es bajo.

En la siguiente tabla se presentan los indicadores de liquidez

Tabla 16. Indicadores de liquidez

De Liquidez	Formula	2018	2017
Razón Corriente	<i>Activo Corriente</i>	0,83	0,69
	<i>Pasivo Corriente</i>		
Capital de Trabajo	<i>Activo Corriente - Pasivo Corriente</i>	(103.170.875)	(163.015.295)
Prueba Ácida	<i>Activo Corriente - C x C Comerciales</i>	0,04	0,03
	<i>Pasivo Corriente</i>		
Solidez	<i>Activo Total</i>	2,56	2,77
	<i>Pasivo Total</i>		

Fuente: Elaborado a partir de los Estados Financieros entregados en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

Razón Corriente: El prestador tiene un indicador de razón corriente menor a 1, lo cual indica que no cuenta con los recursos suficientes para responder por las obligaciones que se le vencen en el corto plazo.

Capital de Trabajo: Al tener un pasivo corriente superior al activo corriente, su capital de trabajo es negativo. El indicador confirma que no se cuenta con los recursos suficientes para responder a las obligaciones con vencimiento a corto plazo.

Prueba Ácida: El prestador no soporta la prueba ácida, esto indica que depende que sus deudores clientes le paguen para poder obtener liquidez y así poder pagar sus obligaciones a corto plazo, sin embargo, aunque los deudores le pagaran los recursos recaudados no le serían suficientes para afrontar sus deudas a corto plazo.

Solidez: El indicador de solidez es mayor de 2, lo cual indica que tiene aproximadamente tres veces más activos que pasivos. El resultado es coherente con el valor de los activos registrados en propiedades, planta y equipo, pero que no se pueden hacer líquidos porque no están disponibles para la venta, lo cual indica que el prestador afronta problemas de liquidez.

En la siguiente tabla se presentan los indicadores de actividad

Tabla 17. Indicadores de actividad

De Actividad	Formula	2018	2017
Número de Días de la Cartera	$Cuentas\ por\ Cobrar \times 360$	102,36	76,68
	$Ingresos\ activos\ ordinarios$		
Rotación de Cartera	360	3,52	4,69
	$Número\ de\ Días\ Cartera$		

Fuente: Elaborado a partir de los Estados Financieros entregados en visita (10 al 13 de septiembre de 2019)

Número de Días de la Cartera: En el año 2017, la rotación de la cartera del prestador fue de aproximadamente cada dos meses y medio. Para el año 2018, el tiempo de recuperación de cartera se elevó a tres meses y medio aproximadamente, lo cual implica que la gestión desmejoró de un año a otro y que el prestador debe realizar mayores esfuerzos para mejorar su liquidez.

Rotación de Cartera: La cartera en la vigencia 2017 rotó 4,6 veces. Para el 2018 la rotación de cartera fue más lenta llegando a rotar 3,5 veces. La cartera debe rotar aproximadamente 12 veces al año dependiendo del periodo de facturación.

En la tabla siguiente se muestra el EBITDA y coeficiente operacional

Tabla 18. Ebitda y coeficiente operacional

	2018	2017
EBITDA	491.470	-22.891.636
Coeficiente Operacional	96,04%	99,96%

Fuente: Visita septiembre 2019

El **EBITDA** para el año 2017 es negativo debido al valor de las provisiones fiscales que realizó del régimen precedente de contabilidad y que no está vigente en el nuevo marco contable (Resolución 414 de 2014). Para el año 2018, el EBITDA es un valor positivo pero pequeño.

El Coeficiente Operacional indica que entre más se acerque a 100% menor es la capacidad de obtener utilidad. El indicador muestra que se tiene una pequeña utilidad del 3,97% para el 2017 y 3,96% para el año 2018.

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.

Es así que una vez verificada dicha obligación y de acuerdo con lo publicado en la página web de la Superservicios, AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. a la fecha se encuentra en mora con el pago de la contribución especial correspondiente al año 2019, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 2. Estado de Cuenta Superservicios

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT
AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	8130079908

OBLIGACIONES EN FIRME (3)

Concepto	Vigencia	Nro Resolución/Nro Contribución	Servicio	Fecha	Fecha Vencimiento o Ultimo Pago	Saldo \$	Formato de Pago para Banco	Pago en Línea
CONTRIBUCIONES	2019	20195340031736	ALCANTARILLADO	30/08/2019	30/09/2019	1.313.000,00		Pague Aquí
CONTRIBUCIONES	2019	20195340032066	ASEO	30/08/2019	30/09/2019	762.000,00		Pague Aquí
CONTRIBUCIONES	2019	20195340031156	ACUEDUCTO	30/08/2019	30/09/2019	3.157.000,00		Pague Aquí

Al 26/11/2019 la empresa no tiene obligaciones pendientes en prefirmaza. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: formatodepagoweb@superservicios.gov.co

Fuente: Dirección Financiera SSPD

3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

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 septiembre de 2019 y los reportes de información al SUI por parte de la empresa prestadora.

3.1 Aspectos técnicos de Acueducto

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 y los reportes de información al SUI por parte de la empresa prestadora.

3.1.1 Fuentes de abastecimiento y concesiones

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

Tabla 19. Concesión de agua

Fuente	Autoridad que expide la concesión	Acto Administrativo	Vigencia	Caudal concesionado (L/S)
Quebrada Chimbayaco (Agrado)	CAM	No cuenta	-	-
Quebrada Yaguilga (Pital y Agrado)	CAM	Resolución 1459 de agosto de 2012. Ampliación de caudal captado por la empresa.	2035	80

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Una vez verificado el Sistema Único de Información - SUI de esta entidad, se observó que de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P., se tiene la siguiente información reportada:

Tabla 20. Concesión de agua – SUI

Fuente	Autoridad que expide la concesión	Acto Administrativo	Vigencia	Caudal concesionado (L/S)
Quebrada Yaguilga	CAM	Resolución 868 de 2000	2010	50

Fuente: Reporte SUI

Al comparar la información reportada en SUI vs la información entregada en visita difiere frente al acto administrativo, vigencia y caudal concesionado en relación a la quebrada Yaguilga, la cual suministra la PTAP del acueducto regional (de los municipios de Pital y Agrado), mientras que para la quebrada Chimbayaco, la cual suministra la antigua PTAP del municipio de Agrado, el prestador informó que no contaba con la respectiva concesión.

3.1.2 Municipio de El Pital

Captación

En la confluencia de las quebradas Yaguilga y El Burro, se tiene el punto de captación del acueducto regional de Pital y Agrado, la captación está a una distancia de 153 metros del desarenador. La estructura de captación está conformada por una presa de 12,40 metros de ancho, un muro lateral de 6,90 metros de longitud y en el otro lado se encuentra la caja de derivación protegida por un muro en concreto de 6,90 m de longitud.

La caja de derivación es de 1,4 metros de longitud y 2,0 metros de ancho en sus dimensiones libres y de la cual sale una tubería de PVC de 8" de diámetro al desarenador. Los muros y la presa son en concreto armado. La caja de derivación no tiene vertedero de excesos.

La captación del agua sobre la quebrada Yaguilga y El Burro se realiza a través de una toma de fondo de las siguientes características:

- Número de rejillas: 3
- Longitud de reja: 1,1 metros
- Ancho de reja: 0,68 metros
- Número de varillas: 32
- Diámetro de varillas ½"
- Número de espacios libres: 33
- Ancho libre por espacio 1,799 cm.

En condiciones de verano, el caudal proyectado es de 0,790 m³/s, integrando los caudales de la quebrada Yaguilga y El Burro. Aun así, en la visita no se evidenció instrumentos que puedan medir el caudal captado para tratamiento.

Respecto a mantenimientos, no se cuenta con un cronograma de mantenimientos establecido, ni se observó en las bitácoras información al respecto.

Imagen 3. Captación Quebrada Yaguilga



Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Desarenación

La línea de aducción de la quebrada la Yaguilga al desarenador tiene una longitud de 153 metros en tubería de PVC de 8" de diámetro. Posee una carga hidráulica disponible de 6,94 metros, teniendo en cuenta la cota de la salida de la tubería en la caja de derivación de la captación y la cota del nivel de agua en el desarenador.

La línea de aducción tiene capacidad de transportar un caudal a sección plena de 94,5 l/s con una velocidad de 2,91 m/s.

La entrada al desarenador se realiza a través de un tubo de 8", un canal de entrada de 0,95 m de ancho, que tiene 16 orificios de 6" en la pared espaciados a 65 cm de centro a centro en la horizontal, formando dos hileras, con el fin de obtener una distribución uniforme del caudal. En los extremos del canal, existen dos vertederos de exceso de 0,56 m de longitud.

En la visita se pudo evidenciar que la aducción transporta un caudal mayor al que el desarenador trata, por lo cual, se presenta un caudal de exceso, el cual no entra al sistema de pretratamiento.

Las dimensiones del desarenador son las siguientes:

- Longitud neta: 10,29 m
- Ancho útil: 5,03 m
- Profundidad útil: 1,77 m
- Área superficial: 51,76 m²
- Volumen útil: 91,61 m³.

Respecto a mantenimientos, no se cuenta con un cronograma de mantenimientos establecido, ni se observó en las bitácoras información al respecto.

Imagen 4. Desarenador



Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Aducción

La línea de aducción de agua desde el desarenador hasta la PTAP tiene una longitud de 3.430 metros, en tubería de 10 y 8". Frente a esto, el prestador menciona que en la actualidad se encuentra en el reemplazo de la tubería de 8", con el fin de implementar tubería PVC de 10" en la totalidad de la aducción.

Al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a la aducción, se observa similitud entre la información suministrada en visita y la cargada en el año 2009.

Tabla 21. Aducciones reportadas en SUI

Año	Nombre de la Aducción	Tipo de la Aducción	Longitud de la Aducción (Km)	Caudal de Diseño (L/S)	Tipo de Diámetro	Tipo de Material	Fecha de Instalación	Fecha de Inicio de Operaciones	Fecha de Cargue
2009	Desarenador PTAP	Tubería Por gravedad	3.5	50	De 8 a 10 pulg	Cloruro de Polivinilo (PVC)	01-06-2001	01-08-2001	20-06-2014

Fuente: SUI, consulta marzo de 2019

Planta de Tratamiento de Agua Potable

Tabla 22. Sistema de tratamiento Pital

PTAP	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
PTAP Acueducto Regional	43	22,5

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

La Planta de tratamiento del acueducto regional, la cual está ubicada en el municipio de Pital, es de tipo convencional, y en ella se realizan los procesos de coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección del agua. Posee una capacidad de tratamiento de 43 l/s.

El agua cruda proveniente de la quebrada Yaguilga llega en tubería de 8" de diámetro a una caja de llegada que sirve de cámara de quietamiento. En este punto, se distribuye el caudal en la PTAP del sistema de Pital y en la PTAP del sistema de El Agrado, el cual, previo tratamiento, será transportada por medio de una conducción de aproximadamente 4,8 km de longitud a una PTAP menor, ubicada en el municipio de Agrado, donde se realizará una segunda cloración debido al trayecto recorrido.

En las vigencias bajo análisis no se contó con instrumento de macromedición para medir los caudales a la entrada de la Planta de tratamiento Regional. A la salida de la PTAP, el prestador cuenta con macromedidor para las 2 salidas con las que cuenta a los distintos sectores hidráulicos.

Coagulación: El coagulante utilizado es sulfato de aluminio tipo B, el cual es agregado utilizando un dosificador en seco. Al momento de la visita, el prestador manifestaba que, debido a la época del año, en la actualidad no era necesario implementar la dosificación debido a indicadores de turbiedad y color bajos, contrario a épocas de invierno.

Floculación: El sistema de floculación se realiza por medio hidráulico de flujo vertical y la conforman dos unidades de 9 cámaras en cada unidad. Las celdas o cámaras del floculador son de 1,05 m de ancho, 1,1 de longitud y 3,0 m de profundidad.

Sedimentación: De cada floculador hidráulico el agua pasa a través de un orificio de 0,45 x 0,5 m a cada sedimentador. La sedimentación de los flocs se realiza en dos sedimentadores tipo colmena. En relación con los lodos sedimentados, el prestador menciona que posee un sistema de purga, por medio del cual, los lodos son depositados en una quebrada cercana.

De igual manera, el prestador informó en visita que en el plan maestro de acueducto se encuentra contemplado el desarrollo de una zona de secado de lechos, con el fin de realizar un mejor tratamiento.

Filtración: Este proceso se realiza en 4 filtros de 1,95 metros de ancho por 1,81 metros de longitud, los lechos filtrantes son mixtos, es decir, de arena y antracita.

Desinfección: La desinfección del agua se realiza mediante la adición de cloro gaseoso, el cual se aplica en el veredero de salida del canal de interconexión del agua filtrada. Aplicado el cloro, el agua pasa a una caja de 1m de lado por 1,2 metros de ancho, y allí el agua pasa al tanque de almacenamiento de agua.

A la salida de la PTAP se observó instalado instrumento de macromedición en funcionamiento.

Finalmente, respecto al manejo de lodos generados por el proceso de potabilización (sedimentación), el prestador informa que son vertidos en la red de alcantarillado no se cuenta con permiso de vertimientos de la autoridad ambiental competente.

Imagen 5. PTAP Acueducto Regional



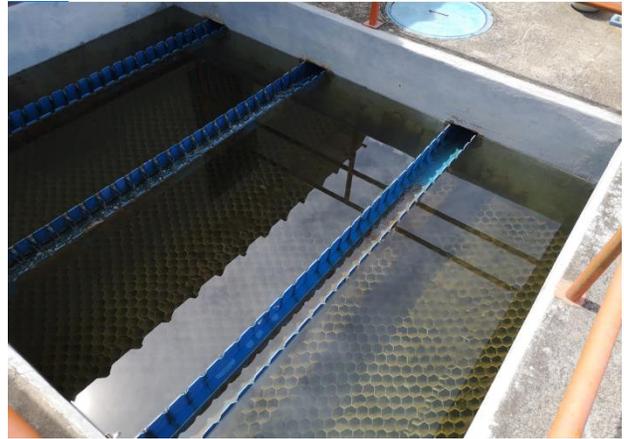
Depósito de sulfato



Canaleta Parshall



Floculadores



Sedimentadores



Filtros rápidos



Dosificador de cloro

Fuente: Visita SSPD, septiembre 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 prueba de jarras, Multiparámetro y colorímetro, midiendo pH, cloro, color, turbiedad y temperatura.

Para realizar la dosificación del coagulante, cuenta con un equipo para realizar el test de jarras. En la visita realizada el día 12 de septiembre de 2019 se observó que este equipo es utilizado diariamente o cuando las condiciones del agua lo exijan para las vigencias de estudio.

Imagen 6. Equipos laboratorio de procesos.



Test de jarras



Turbidímetro



Phmetro



Colorímetro

AGUAS Y ASES DEL PITAL Y AERADO
S.A. S.P.A.
NIT. 813.002.990-B
TOMA DE MUESTRAS

MESES Septiembre ABRIL 2019

FECHA	HORA	OPERADOR	OPERACION
10	10:00	Armando Trujillo	
11	10:10	Armando Trujillo	
12	11:00	Armando Trujillo	
13	11:00	Armando Trujillo	
14	11:00	Armando Trujillo	
15	11:00	Armando Trujillo	
16	11:00	Armando Trujillo	
17	11:00	Armando Trujillo	
18	11:00	Armando Trujillo	
19	11:00	Armando Trujillo	
20	11:00	Armando Trujillo	
21	11:00	Armando Trujillo	
22	11:00	Armando Trujillo	
23	11:00	Armando Trujillo	
24	11:00	Armando Trujillo	
25	11:00	Armando Trujillo	
26	11:00	Armando Trujillo	
27	11:00	Armando Trujillo	
28	11:00	Armando Trujillo	
29	11:00	Armando Trujillo	
30	11:00	Armando Trujillo	
31	11:00	Armando Trujillo	

EL AGUA DE VIDA, EL ASES DE SALUD
Cra. 10 No. 5-48 Tunja, Boyacá. Colombia. 813.002.990-B
EL PITAL, BOYACÁ

Planilla parámetros básicos en red

AGUAS Y ASES DEL PITAL Y AERADO
S.A. S.P.A.
NIT. 813.002.990-B
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE EL PITAL
TABLA PARA EL REGISTRO DE RESULTADOS PRUEBA DE JARRAS
FECHA: 27-04-2019 HORA: 8:45AM OPERADOR: Armando Trujillo

CONDICIONES DE AGUA CRUDA
TURBIDIDAD UNT: 7.0 PH: 7.2 CM: 2.8 Lit/seg

JARRAS	1	2	3	4	5	6
DOSE Mg/L	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3
ML DE SOLUCION DE SULFATO EN	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3
TURBIDIDAD RESIDUAL	2.5	2.0	1.4	1.8	3.0	3.1
TIEMPO DE FORMACION SUC.	215"	1140"	110"	1125"	230"	315"
DOSE OPTIMA	D. S = 33.6 g/l/mx.					
OBSERVACIONES						

Formato test de jarras

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Se pudo observar que los equipos no se encuentran calibrados, 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 estos en las vigencias bajo análisis.

Mantenimientos de la PTAP

Con relación a mantenimientos en la PTAP, se pudo observar que en las vigencias bajo análisis se realizó lavado de floculadores y sedimentadores cada 10 días, lavado de filtros de manera diaria, y lavado de tanques de manera mensual.

Imagen 8. Manual de operación y bitácora de actividades

Estructura Herramientas,	Actividades diarias	Actividades periódicas	Actividades eventuales	Responsable	Equipos e herramientas
Bocatoma	Visitar la bocatoma para efectuar la revisión de las rejillas; registrar en el respectivo formato			Operador de la planta	Registro de la información en libros, bitácoras o formularios.
		Limpieza de rejillas	Verificar la presencia de algas, musgos y organismos vivos en el interior de la captación y retírelos.	Fontanero	Herramienta menor (Palas, Palustres, cepillos metálicos)
Desarenador	Inspección visual	Efectuar semanalmente la limpieza de la estructura o cuando sea		Operador de la planta	Herramienta menor (Palas, Palustres, cepillos metálicos)
	Operación y el manejo de válvulas con su respectivo mantenimiento oportuno y adecuado.		Mantenimiento de todos los elementos que conforman el desarenador como compuertas, válvulas, desfogue, etc.	Fontanero	Registro de la información en libros, bitácoras o formularios Herramienta menor
Línea de conducción	Hacer lectura de los macro medidores	Inspección y operación de válvulas	Identificar conexiones ilegales	Fontanero	Herramienta menor (Tubería, pala, pico, segueta, balde, guantes, pegamento, uniones)
	Revisar la tubería para detectar fugas y daños.			Operador de la planta	Accesorios (codos, válvulas, uniones)

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Redes de distribución

Las redes de distribución del municipio de Pital tienen una extensión total de 14.580 metros lineales; toda la red está construida en polivinilo de cloruro (PVC). Las redes están compuestas por diámetros de 1½, 2, 3, 4 y 6 pulgadas. En resumen, el inventario de redes se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla 23. Sectores Hidráulicos Pital

Diámetro(pulgadas)	PVC (m)	PVC (% del total)
1 ½	159	1,10%
2	362	2,50%
3	12.422	85,20%

Diámetro(pulgadas)	PVC (m)	PVC (% del total)
4	1,004	6,90%
6	634	4,30%
Total	14.580	100,00%

Fuente: Empresa de Servicios Públicos de Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

Frente a la información suministrada, no se tiene certeza de la fecha del reporte mencionado.

Ahora bien, al realizar consulta en SUI, no se evidencia un reporte relacionado con redes de distribución. En ese sentido el prestador debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010¹ ya que no se ha reportado la información correspondiente a las vigencias bajo análisis.

Finalmente, el prestador no cuenta con un catastro de redes de acueducto tal y como lo dispone el artículo 102 de la Resolución No. 1096 de 2000.

ARTÍCULO 102.- 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.

La empresa no entregó información relacionada con el mantenimiento preventivo, ni soportes de su ejecución.

3.1.3 Municipio de Agrado

El acueducto del municipio de Agrado tiene como fuente alterna para el abastecimiento de agua la quebrada Chimbayaco, sobre la cual presuntamente no tiene concesión de agua.

¹ Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

Imagen 9. Captación Quebrada Chimbayaco



Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

El acueducto del municipio del Agrado capta sus aguas en forma alterna, de la quebrada Chimbayaco. La captación está a una distancia de 150 metros del desarenador. La estructura está conformada por una presa de 2,37 metros de ancho y 0,61 m de altura sobre la rejilla, un muro lateral de 3,6 m de longitud. La caja de derivación es de 1,8 metros de longitud y 1,07 metros de ancho en sus dimensiones libre y de la cual sale una tubería de PVC de 8" de diámetro al desarenador.

La captación del agua sobre la quebrada Chimbayaco se realiza a través de una toma de fondo de las siguientes características:

- Número de rejillas: 1
- Longitud reja: 2,19 m
- Ancho reja: 0,78 m
- Número de varillas: 79
- Diámetro de cada varilla 1/2"
- Número de espacios libres: 80

Por otro lado, en la visita no se evidenció instrumentos que puedan medir el caudal captado en la bocatoma. Respecto a mantenimientos, el prestador informó que se realiza cuando el sistema lo requiere, no se evidenció soporte de ejecución de las actividades mencionadas.

Desarenación

La línea de aducción desde la bocatoma de la quebrada Chimbayaco llega a un desarenador construido en concreto reforzado, esta línea tiene un diámetro de 8" en PVC.

La entrada al desarenador se realiza a través de un tubo de 8", un canal de entrada de 1,14 m de longitud, un muro con 2 orificios con diámetro igual a 3/4" y que tiene un vertedero triangular, un muro pantalla de profundidad 1,62 m, contra el cual choca el agua.

Posee un tubo de diámetro de 6" que cumple las funciones de vertedero de excesos y está embebido en uno de los muros laterales. No se evidenciaron caudales de rebose en el sistema, pero se evidenció exceso de material externo relacionado con ramas de árboles cercanos, lo cual pudiese repercutir en el funcionamiento de la estructura, lo que indica falta de mantenimiento del pretratamiento.

Imagen 10. Desarenador



Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Aducción

La tubería que va del desarenador hasta la planta de Potabilización de 30 l/s del municipio de Agrado, tiene una longitud de 5.010 m y sigue el trazado de la vía veredal en su trayecto final de 242m, cruza una servidumbre para entrar al lote del nuevo tanque y llegar a una caja de distribución, donde se bifurca para alimentar la Planta de 30 l/s (La Palmera), siguiendo hacia el sur con los 60 l/s restantes, por una tubería que tiene 192 m hasta su empalme con la conducción existente en Ø8", que lleva dichas aguas hasta la Planta María Auxiliadora.

Al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a las presiones de suministro de las tres vigencias bajo análisis, se observó que éstas no se encuentran reportadas, por lo que la empresa AGUAS Y ASEO DE PITAL Y AGRADO S.A E.S.P. debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010².

² 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.

Planta de Tratamiento de Agua Potable

El municipio de El Agrado cuenta con una planta de tratamiento, pero debido a las necesidades del municipio, desde la PTAP regional ubicada en el municipio de Pital, se construyó una conducción con el fin de transportar agua tratada, que confluye con el agua tratada en la PTAP El Agrado, y de allí, suministrada a la red general del municipio.

Tabla 24. Sistemas de Agrado

PTAP	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
Subsistema Nuevo acueducto de agrado (Sistema regional)	29,4	29,4
PTAP El Agrado	20	20

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Subsistema Nuevo acueducto de Agrado

Este subsistema fue construido con las obras del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para el Municipio de Agrado, queda ubicado dentro del perímetro de la actual planta de tratamiento de agua potable del Municipio de El Pital y tiene diseño para 29,4 L/s; actualmente la planta está en funcionamiento (desde finales de Diciembre de 2015) y se abastece desde la misma quebrada La Yaguilga, utilizando la captación, el desarenador y la aducción actual del Sistema de Acueducto Regional, para lo cual en el mismo predio de la planta de tratamiento de El Pital se derivan caudales para ambos subsistemas.

La PTAP nueva para el Municipio de Agrado es del tipo convencional y tiene las operaciones de coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección.

Operación de coagulación: El agua cruda proveniente de la quebrada La Yaguilga llega en tubería PVC de 8" de diámetro a un canal con tabique difusor, donde posteriormente existe un vertedero triangular con regla graduada para la medición del caudal afluente y en el cual se hace la coagulación del agua por la presencia de un resalto hidráulico generador de la mezcla rápida.

Sedimentación: De cada unidad de floculación el agua pasa a un sedimentador de alta tasa de velocidad, conformado por módulos tubulares hexagonales tipo colmena en ABS que permiten una mayor área efectiva de sedimentación y en la cual existen las cuatro zonas de un sedimentador (entrada, salida, sedimentación y lodos). Cada sedimentador tiene 3,70 metros de ancho y 3,00 metros de largo y la profundidad total del sedimentador es de 4,40 metros.

Filtración: Se tienen cinco filtros rápidos convencionales con caja de filtración de 1,66 metros de ancho por 1,20 m de longitud. Los lechos filtrantes son mixtos, es decir, de arena y antracita, con soporte de gravas, y son de lavado por inversión de flujo.

Desinfección: La desinfección del agua se realiza mediante la adición de cloro gaseoso, el cual se aplica en una cámara de contacto de cloro con dimensiones de: ancho de la cámara 1,00 metro, largo de 9,50 metros y profundidad de 3,72 metros, de forma tal que se garantiza un tiempo de reacción de 20 minutos. Desde allí el agua pasa a los tanques de

almacenamiento, los cuales han sido rediseñados operativamente para abastecer los dos subsistemas.

Respecto al manejo de lodos generados por el proceso de potabilización, son vertidos en la red de alcantarillado no cuenta con permiso de vertimientos de la autoridad ambiental competente.

Se observó, instalado un instrumento de macromedición a la salida de la PTAP en funcionamiento.

Imagen 11. Subsistema nuevo Agrado



Dosificador



Canal de entrada



Floculadores



Sedimentadores



Filtros rápidos



Dosificador de cloro



Bomba para lavado de PTAP



Macromedición

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

- **Mantenimientos de la PTAP**

En la visita se pudo identificar que se cuenta con formatos de registro en los cuales se registra información relacionada con la operación diaria de la planta de tratamiento, tal como caudales de operación, dosificación de químicos, calidad del agua durante el tratamiento, labores de limpieza y/o mantenimiento, los cuales fueron suministrados en la visita. No se observó un cronograma de mantenimientos para todo el sistema.

Conducción PTAP Pital a El Agrado

La línea de conducción de agua desde la salida de la PTAP en el municipio de El Pital hasta el sitio de llegada del agua en el municipio de Agrado tiene una longitud de 4.488 metros en tubería PVC de 8".

Cuenta con una carga hidráulica disponible de 56,22 m, la cual se deriva de la resta entre la cota del nivel de agua en la cota de salida en la PTAP de Pital y el nivel de agua a la

llegada en la PTAP de El Agrado. Se evidencia macromedición a la entrada de la PTAP del municipio de Agrado, la cual se describirá a continuación.

Planta de Tratamiento de Agua Potable en Agrado

La planta de tratamiento del acueducto del municipio de Agrado es de tipo convencional, y en ella se realizan los procesos de coagulación, floculación, sedimentación, filtración y desinfección del agua. Posee una capacidad de 20 l/s.

El agua cruda proveniente de la quebrada Chimbayaco llega en tubería de 8" de diámetro, allí, se procede a realizar la dosificación del sulfato de aluminio, lo cual, para la fecha, no se realizaba debido a la baja turbiedad y color del agua.

Posterior a esto, se realiza el proceso de floculación, el cual es hidráulico de flujo vertical y la conforman 9 celdas en una sola unidad.

Las celdas o cámaras del floculador son de 1,17 m de ancho, 1,23 m de longitud y 2,6 m de profundidad. La profundidad media del agua es de 2,35 m.

Del floculador hidráulico el agua pasa a un sedimentador laminar tubular de 4" en PVC de ancho 3,7 m y longitud 3,4 m. De allí, pasa al proceso de filtración, mediante 2 filtros de 1,65 metros de ancho y 1,84 m de longitud. Los lechos filtrantes están constituidos por arena y antracita.

La desinfección del agua se realiza mediante la adición de cloro gaseoso, el cual se aplica en el canal de llegada del agua que viene del acueducto regional.

Se evidencia macromedición a la salida a los corregimientos rurales de San José de Belén, La Gala y Yagilga.

Imagen 12. PTAP Agrado



Entrada PTAP



Floculación



Sedimentación



Dosificadores

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

- **Mantenimientos de la PTAP**

En la visita se pudo identificar que se cuenta con formatos de registro en los cuales se registra información relacionada con la operación diaria de la planta de tratamiento, tal como caudales de operación, dosificación de químicos. Por otro lado, informa que no se posee un cronograma documentado relacionado con mantenimientos programados. De igual manera, menciona que las muestras son enviadas al laboratorio de la PTAP de Pital.

Red de distribución

Las redes de distribución del municipio tienen una extensión total de 19.912 metros lineales, toda la red está construida en polivinilo de cloruro (PVC). Las redes están compuestas por diámetros de 3, 4 y 6 pulgadas. En resumen, el inventario de redes se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla 25. Sectores Hidráulicos Agrado

Diámetro (pulgadas)	PVC (m)	PVC (% del total)
3	17.891	89,8%
4	520	2,6%
6	1.501	7,5%
Total	19.912	100,0%

Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

Frente a la información suministrada, no se tiene certeza de la fecha del reporte mencionado.

Ahora bien, al realizar consulta en SUI, no se evidencia un reporte relacionado con redes de distribución. En ese sentido el prestador debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compileria SSPD

20101300048765 de 14 de diciembre de 2010³ ya que no se ha reportado la información correspondiente a las vigencias bajo análisis.

Finalmente, el prestador no cuenta con un catastro de redes de acueducto tal y como lo dispone el artículo 102 de la Resolución No. 1096 de 2000.

ARTÍCULO 102.- 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.

La empresa no entregó información relacionada con el mantenimiento preventivo y/o correctivo, ni se evidenciaron soportes de su ejecución.

3.1.4 Almacenamiento

Para el almacenamiento del agua tratada el prestador tiene en total seis (6) tanques de concreto reforzado, distribuidos equitativamente; 3 en el municipio de el Agrado y tres en Pital, los cuales se encuentran enterrados y poseen una capacidad total de 1.850 m3.

Con relación a mantenimientos, no se evidenció un programa que incluya las actividades, aun así, el lavado es realizado periódicamente mediante ordenes de trabajo.

Tabla 26. Capacidad de almacenamiento

Pital	Agrado
Tanque 1: 360 m3	Tanque 1: 360 m3
Tanque 2: 350 m3	Tanque 2: 300 m3
Tanque 3: 180 m3	Tanque 3: 300 m3

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

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

Imagen 13. Tanques de almacenamiento



Tanques Pital



Tanque Agrado



Tanque Agrado



Tanque Agrado

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

3.2.1 Cobertura de Acueducto

De acuerdo con la información suministrada por el prestador en la visita, la cobertura del servicio de acueducto es superior al 99% para los municipios de Pital y Agrado. Sin embargo, no se evidenciaron en visita soportes ni bases de cálculo en donde se sustente la información suministrada.

3.2.2 Presiones en red de distribución

Respecto a las presiones en la red en los municipios de Pital y Agrado, la última versión del anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, definió lo siguiente:

“Los siguientes son los niveles de calidad, continuidad y presión del servicio a los que se obliga la Empresa, en los términos del presente CSP.

Presión mínima: 15 metros columna de agua. Presión máxima: 60 metros columna de agua”.

El prestador no realiza la medición de presiones en la red de distribución. Tampoco cuenta con instrumentos para la medición de presiones. Por ende, se presenta un incumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000.

Al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a las presiones de suministro de las tres vigencias bajo análisis, se tiene lo siguiente:

Tabla 27. Presiones reportadas por el prestador

Municipio	Año	Total registros	Lectura Medición de Presión
Pital	2017	84	0
	2018	84	0
	2019 (a septiembre)	63	0
Agrado	2017	120	0
	2018	120	0
	2019	90	0

Fuente: Reporte SUI

De acuerdo con lo anterior, se puede observar que se registró en el SUI lecturas de medición de 0, por lo cual se presume mala calidad en el reporte de información al Sistema único de información.

3.2.3 Índice de Continuidad

Respecto a la continuidad del servicio en el municipio de Pital y Agrado, el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, definió lo siguiente:

“Los siguientes son los niveles de calidad, continuidad y presión del servicio a los que se obliga la Empresa, en los términos del presente CSP.

24 Horas x día. Siempre y cuando no existan casos de fuerza mayor o caso fortuito”

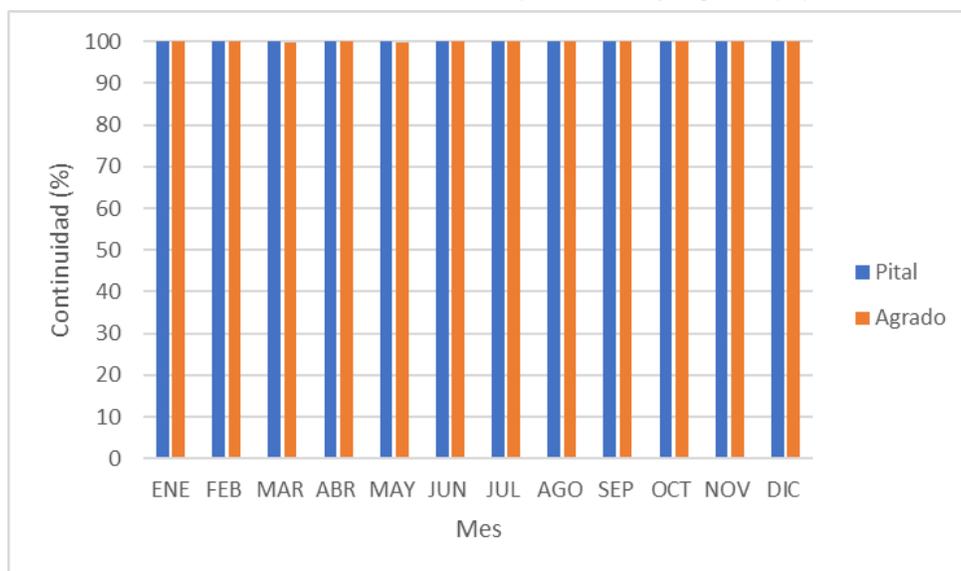
Se solicitó al prestador en visita los cálculos del índice de Continuidad con base en las resoluciones 2115 de 2007 y 315 de 2005, sin embargo, el prestador no suministró la información solicitada, solamente informó de una continuidad superior a 23 horas/día. Al respecto no es posible validar lo expresado por el prestador dado que no se cuenta con las variables regulatorias.

El prestador debe suministrar las bases de cálculo para verificar el cumplimiento del anexo técnico del CCU.

Ahora bien, al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a continuidad de las tres vigencias bajo análisis, se observó que éstas se encuentran reportadas para los años 2017 y parte de 2018, por lo que la empresa AGUAS Y ASEO DE PITAL Y AGRADO S.A E.S.P. debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de

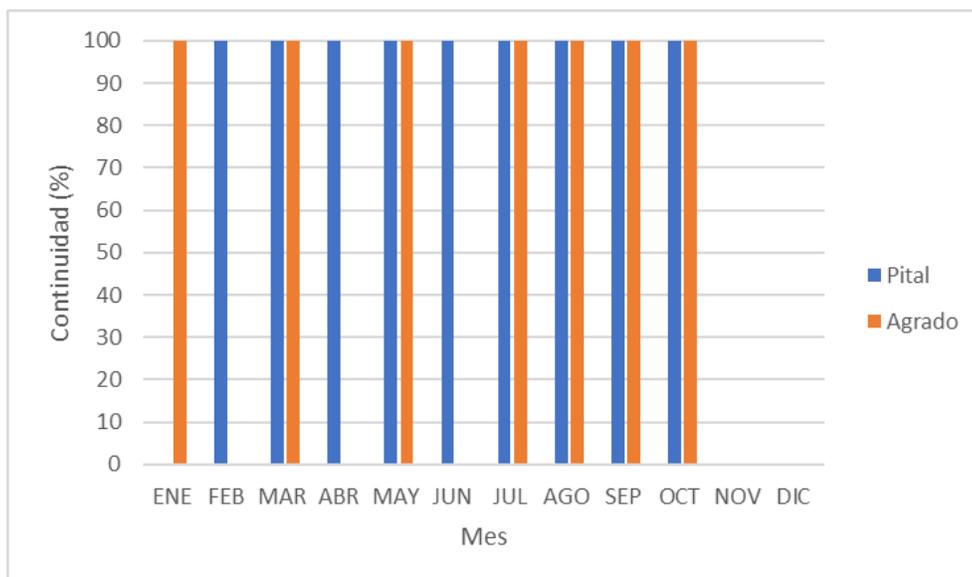
información completa y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010⁴.

Gráfica 1. Continuidad en el municipio de Pital y Agrado (%) 2017



Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

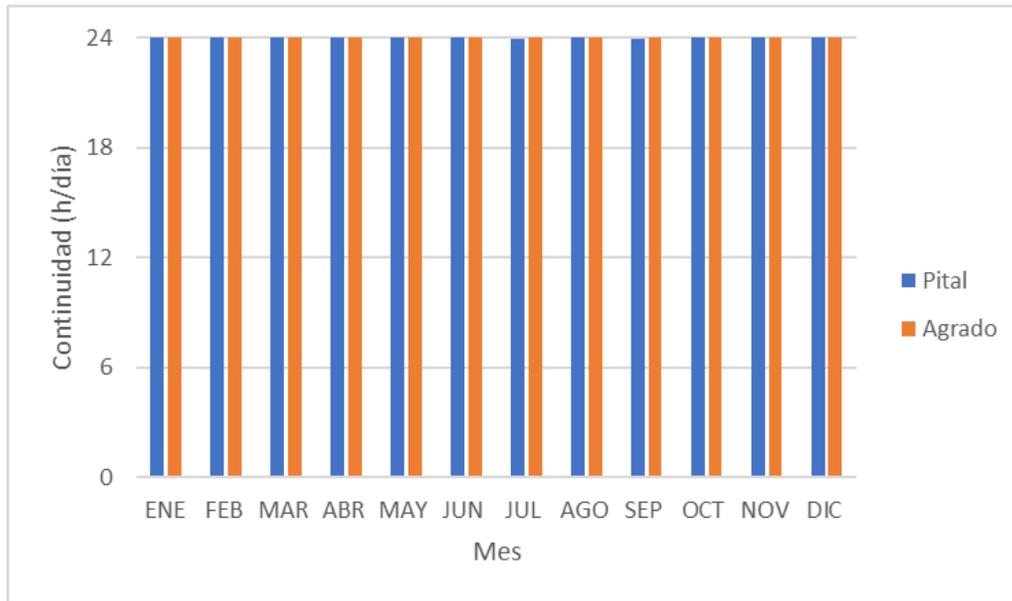
Gráfica 2. Continuidad en el municipio de Pital y Agrado (%) 2018



Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado., visita septiembre 2019

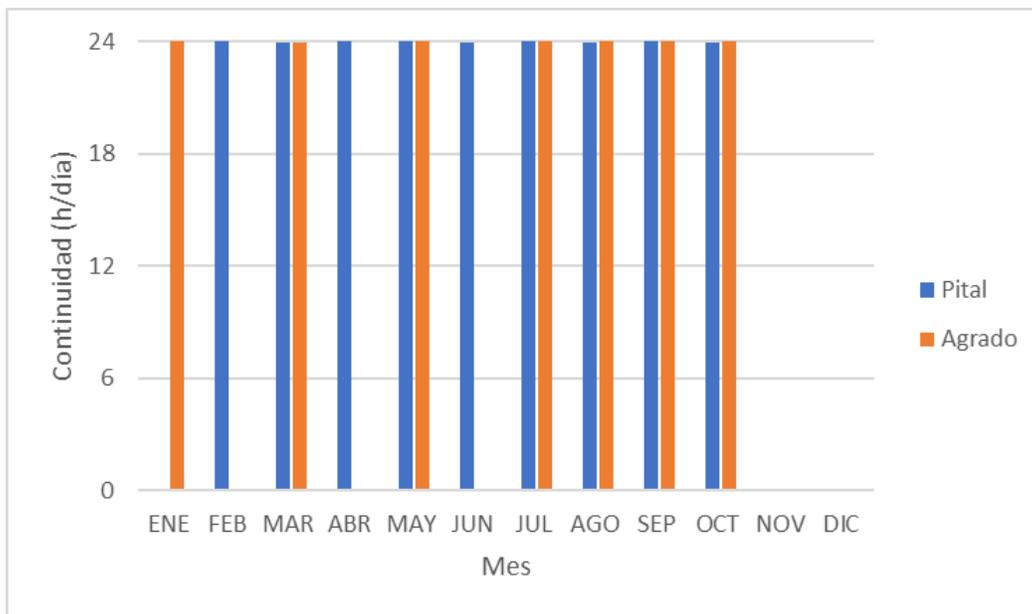
⁴ Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

Gráfica 3. Continuidad en el municipio de Pital y Agrado (h/día) 2017



Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

Gráfica 4. Continuidad en el municipio de Pital y Agrado (h/día) 2018



Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

De acuerdo con lo anterior, según la información suministrada por el prestador de los sistemas para la vigencia 2017-2018, se observa un comportamiento positivo del indicador. Sin embargo, el prestador no ha realizado el reporte de información para el primer semestre de 2019. Por ende, debe realizar dicho reporte según lo establece la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

Con relación a lo dispuesto en el cuadro 9 de la Resolución 2115 de 2007 del MAVDT, se estipula lo siguiente.

Tabla 28. Continuidad Resolución 2115 de 2007

Continuidad del servicio - IC	Puntaje
0- 10 HORAS/DIA(INSUFICIENTE)	0
10.1- 18 HORAS/DIA (NO SATISFACTORIO)	10
18.1- 23 HORAS/DIA (SUFICIENTE)	15
23.1 - 24 HORAS/DIA (CONTINUO)	20

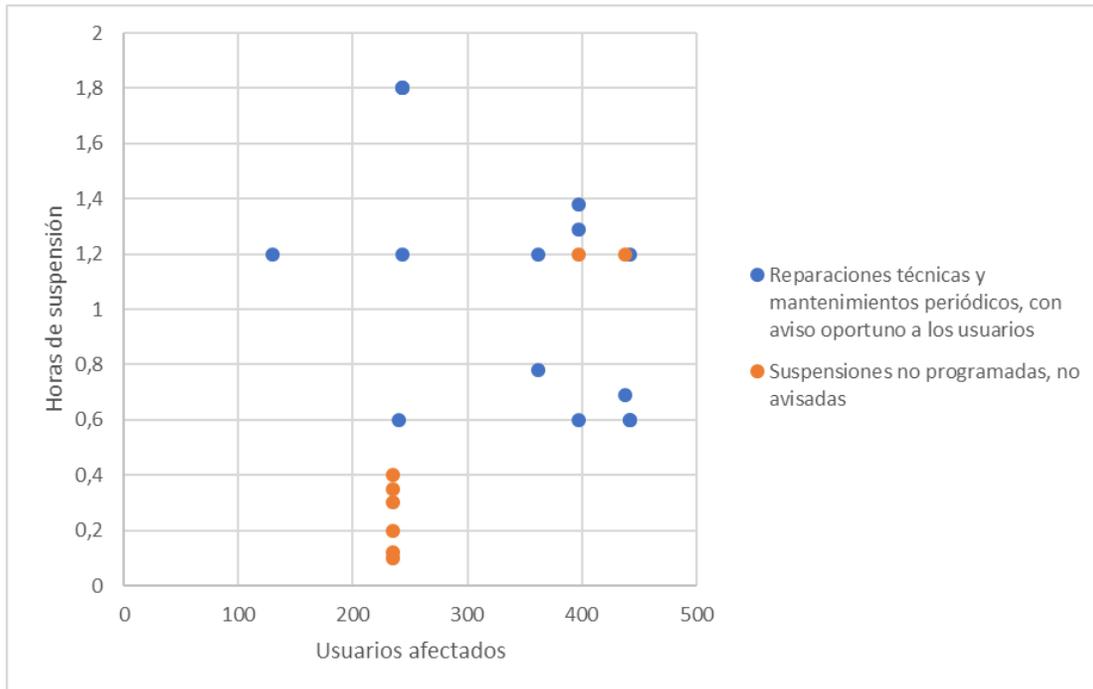
Fuente: Resolución 2115 de 2007

Así las cosas, en los municipios de Pital y Agrado se presenta un índice de continuidad catalogado como continuo para las vigencias 2017 - 2018.

Suspensiones

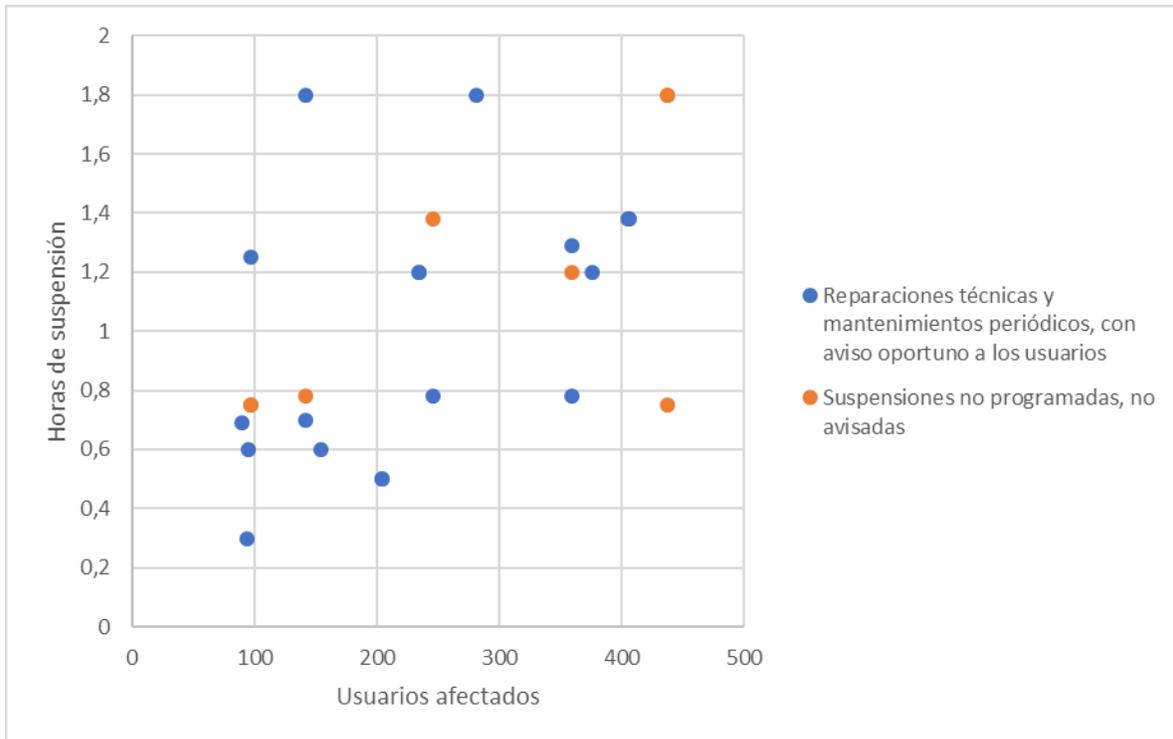
El prestador no entregó en visita la relación de horas de suspensión. Ahora bien, una vez consultado el Sistema único de información, se evidencia que para los años 2017 y 2018, las suspensiones fueron catalogadas como suspensiones no programadas, no avisadas y Reparaciones técnicas y mantenimientos periódicos, con aviso oportuno a los usuarios. Por otro lado, no se han realizado los respectivos reportes de información al SUI para lo transcurrido del año 2019.

Gráfica 5. Suspensiones Pital y Agrado 2017



Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

Gráfica 6. Suspensiones Pital y Agrado 2018



Fuente: Empresa de Servicios Públicos De Pital y Agrado., visita septiembre 2019.

Así las cosas, se evidencia que en las suspensiones reportadas al SUI para la vigencia 2017 – 2018, se evidencia que la duración de afectación nunca superó las 2 horas en un mismo día.

3.2.4 Índice de Agua no Contabilizada – IANC

Teniendo en cuenta el índice de medición con que cuenta los municipios de Pital y Agrado, y la medición de caudales de acuerdo con la macromedición instalada, el prestador debe llevar un registro de pérdidas de agua, aun así, esta información no fue suministrada en la visita.

Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua

El prestador en visita hizo entrega del programa de uso eficiente y ahorro del agua para el municipio de Pital y Agrado, el cual fue aprobado por la CAM mediante Resolución 2185 del 27 de julio de 2016 por un periodo de cinco (5) años.

Los objetivos que sirven como base del desarrollo del programa son:

- Diseñar y ejecutar una estrategia integral con los componentes, jurídicos, técnicos, ambientales, económicos y sociales para desarrollar el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua- PUEAA- para los Municipios de EL PITAL y El AGRADO en el Departamento del Huila.

- Estructurar la sostenibilidad y mejoramiento de la oferta del Recurso Hídrico concientizando y racionalizando su captación, tratamiento, distribución y uso del servicio en los municipios de EL PITAL y AGRADO, generando herramientas para la adecuada prestación del servicio de acueducto, garantizando la oferta necesaria para estas poblaciones.
- Diagnosticar y diseñar la maximización del nivel técnico y administrativo de la infraestructura y prestación del servicio de acueducto para los municipios del PITAL y AGRADO, planteando mejoras en la infraestructura e instalaciones del sistema de captación, tratamiento y distribución de agua potable.
- Plantear programas para la conservación y recuperación de las fuentes abastecedoras de agua para los municipios del PITAL y AGRADO.
- Diseñar y ejecutar una estrategia integral para mitigar los efectos del fenómeno del niño, en los Municipios del PITAL y AGRADO.

El prestador no realizó entrega de soportes de la ejecución del programa lo que no permite evidenciar el cumplimiento del mismo.

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.

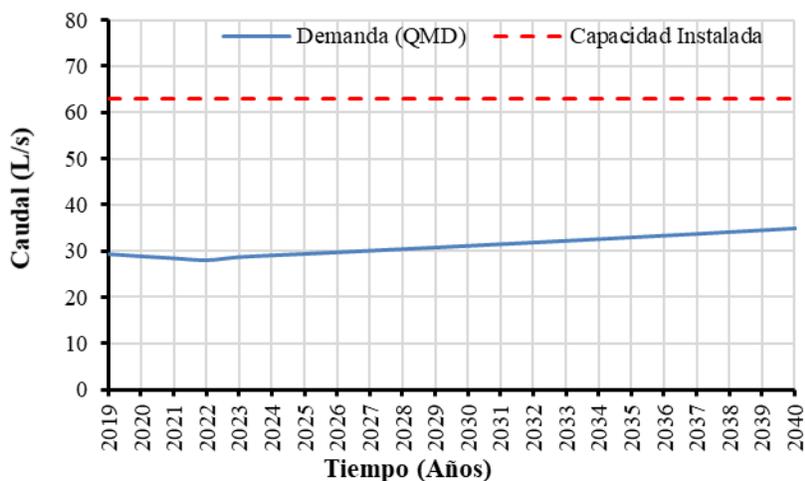
A continuación, se presenta el resultado del cálculo de caudales para los diferentes componentes del sistema de acueducto de acuerdo con la metodología propuesta por el RAS 2000 y la Resolución 2320 de 2009. Para la proyección de población se utilizó el método geométrico. Los datos de entrada son:

Tabla 29. Datos de entrada.

Año	Municipios	Población Proyectada a 2019 (DANE 2015)	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005)	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	dneta residencial	IANC	k1 (RAS 2000)
[AAAA]		[hab]	[%]			[L/hab-día]	[%]	[adimen.]
2019	Pital y Agrado	10882	1.18	Medio	Cálido	125,00	30	1,3

Fuente: Cálculos SSPD

Gráfica 7. Oferta vs. demanda.



Fuente: Cálculos SSPD

Es de precisar que para este cálculo se utilizó el IANC permitido por la normatividad. Adicionalmente se considera únicamente la población en la cabecera municipal. De acuerdo con los resultados obtenidos, la capacidad actual de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable en los municipios de Pital y Agrado sería suficiente para abastecer la demanda de la población por los próximos 20 años, lo cual debe verse reflejado en el índice de continuidad.

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

Imagen 14. Reporte de actas de calidad del agua 2017

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2017				
Departamento		HUILA				
Municipio		PITAL				
Nombre de la empresa		AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL AGRADO.pdf	2018-12-17 08:39:12
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL PITAL.pdf	2018-12-17 08:39:12
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL AGRADO.pdf	2018-12-17 08:33:56
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL PITAL.pdf	2018-12-17 08:33:56
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BÁSICAS RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL AGRADO.pdf	2018-12-17 08:35:24
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BÁSICAS RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL PITAL.pdf	2018-12-17 08:35:24
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL AGRADO.pdf	2018-12-17 08:40:29
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL PITAL.pdf	2018-12-17 08:40:29
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1 (PDF o TIFF)	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL AGRADO.pdf	2018-12-17 08:37:19
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1 (PDF o TIFF)	ACTAS DE CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO DEL PITAL.pdf	2018-12-17 08:37:19

Fuente: Consulta SUI, septiembre de 2019

Para el año 2017, el prestador reportó las actas de concertación y materialización de puntos de muestreo para los municipios de Pital y Agrado, firmada en el año 2008, por lo cual, presuntamente no hubo acta de actualización para este año.

Imagen 15. Reporte de actas de calidad del agua 2018

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2018				
Departamento		HUILA				
Municipio		PITAL				
Nombre de la empresa		AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTAS DE CONCERTACION Agrado 2018.pdf	2019-01-10 11:27:12
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	PUNTOS DE MUESTREO PITAL.pdf	2019-01-10 11:27:12
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 1 PDF	PUNTOS DE MUESTREO PITAL.pdf	2019-01-10 10:24:03
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION Agrado 2018.pdf	2019-01-10 10:24:03
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BÁSICAS RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION Agrado 2018.pdf	2019-01-10 10:26:04
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BÁSICAS RANGO 1 PDF	PUNTOS DE MUESTREO PITAL.pdf	2019-01-10 10:26:04
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 1 PDF	ACTAS DE CONCERTACION Agrado 2018.pdf	2019-01-10 11:30:27
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 1 PDF	PUNTOS DE MUESTREO PITAL.pdf	2019-01-10 11:30:27
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1 (PDF o TIFF)	ACTAS DE CONCERTACION Agrado 2018.pdf	2019-01-10 11:25:42
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1 (PDF o TIFF)	PUNTOS DE MUESTREO PITAL.pdf	2019-01-10 11:25:42

Fuente: Consulta SUI, septiembre de 2019

Para el año 2018, el prestador reportó las actas de actualización y materialización de conformidad de la materialización de puntos de muestreo actualizadas para los municipios de Pital y Agrado, llevada a cabo el día 22 de agosto de 2018 para el municipio de Agrado y el 17 de agosto de 2018 para el municipio de Pital, firmadas por la autoridad sanitaria y la persona prestadora.

Para los años bajo análisis 2017 y 2018, el prestador no reportó las actas de concertación, de actualización y de recibo a conformidad de la materialización de puntos de muestreo actualizadas para el municipio de Pital y Agrado. Por lo anterior, EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010⁵.

Ahora bien, de conformidad con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo para una población atendida entre 2.501 a 10.000 habitantes debe ser mínimo 5.

Conforme con lo evidenciado durante la visita el prestador cuenta con el número mínimo de puntos, al contar con 5 puntos materializados en cada municipio, de los cuales se visitaron aleatoriamente 2, así:

Tabla 30. Puntos de muestreo in situ

Registro Fotográfico	Nombre del punto
	<p>Barrio el altico (Pital)</p>

⁵ 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.

Barrio chimbayaco
(Agrado)

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Ahora bien, en la visita realizada los días 10 al 13 de septiembre de 2019, se realizaron toma de muestras de calidad de agua, arrojando los siguientes resultados:

Tabla 31. Toma de muestras in situ Pital

Pital	
Barrio El altico	
pH	7,85
Cloro	1,13
Barrio Ecuador	
pH	7,53
Cloro	1,05

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Tabla 32. Toma de muestras in situ Agrado

Agrado	
Rojas Garrido – Divino Niño. P 1	
pH	8,2
Cloro	1,7
Chimbayaco – Carrera 1. P 5	
pH	8,26
Cloro	0,98

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Se evidencia que los resultados de los parámetros analizados in-situ cumplen los valores dispuestos por la normatividad vigente.

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 los radicados SSPD 20185290226282 del 14 de marzo de 2018 para la vigencia 2017 y 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 33. IRCA Vigilancia 2017 y 2018. Pital

Año	ESP RUPS	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Meses
2017	Aguas y aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12
2018	Aguas y aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P.	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11

Fuente: Consulta enlace SUI SIVICAP – septiembre de 2019

Como se observa en la anterior tabla, el prestador suministró agua potable en todos los meses de la vigencia 2017-2018, en el municipio de Pital, al reportar valores inferiores al 5% establecidos en la Resolución 2115 de 2007.

Tabla 34. IRCA Vigilancia 2017 y 2018. Agrado

Año	ESP RUPS	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Meses
2017	Aguas y aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,9	19,4	42,9	0,0	27,1	1,9	12
2018	Aguas y aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P.	0,0	19,4	18,1	19,4	0,0	19,4	0,0	0,0	18,1	19,4	0,0	0,0	12

Fuente: Consulta enlace SUI SIVICAP – septiembre de 2019

Para el municipio de El Agrado, para el año 2017 presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano en los meses de julio, agosto, septiembre y noviembre, y para el año 2018, en los meses de febrero, marzo, abril, junio, septiembre y octubre al reportar valores superiores al 5% establecidos en la Resolución 2115 de 2007.

Control de la Calidad del Agua Distribuida por Red

Conforme a la Resolución 2115 de 2007, la empresa, por atender a una población que se encuentra en el rango de 2501 a 10000 (habitantes atendidos), debe realizar como mínimo tres (3) muestras mensuales de Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro Residual Libre o residual del desinfectante usado y dos (2) muestras anuales de COT y Fluoruros. Con relación a toma de muestras de control para análisis microbiológicos de Coliformes totales y E. Coli, debe realizar 3 muestras mensuales en cada municipio.

Al verificar la información reportada por el prestador al SUI se observó que no ha realizado los reportes de las muestras de control para ninguna de las vigencias bajo análisis, por lo cual el prestador debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010.

Ahora bien, durante la visita de inspección se evidenció que el prestador realiza toma de muestras fisicoquímicas en todos los puntos de muestreo de manera diaria en relación a ph y cloro en red por medio de bitácoras que reposaban en las plantas de tratamiento respectivas, pero una vez solicitada la mencionada información, esta no fue remitida.

Imagen 16. Bitácora toma de muestras en red. Municipio de Pital.

AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO
S.A. E.S.P.
NIT. 813.007-990-8
TOMA DE MUESTRAS

MES: Septiembre AÑO: 2019

D	FECHA			HORA		ESPERANZA		CENTRO		ECUADOR		ALTICO		CARMEN		OPERADOR
	M	A	A	AM	PM	PH	CL	PH	CL	PH	CL	PH	CL	PH	CL	
01	09	19			3:05	7.2	1.09	7.2	1.08	7.2	1.05	7.2	1.10	7.2	1.11	Armando Trojillo
02	09	19	10:10			7.2	1.10	7.2	1.10	7.2	1.06	7.2	1.11	7.2	1.12	Armando Trojillo
03	09	19	11:00			7.2	1.09	7.2	1.07	7.2	1.05	7.2	1.10	7.2	1.12	Armando Trojillo
04	09	19		2:00		7.2	1.08	7.2	1.06	7.2	1.04	7.2	1.09	7.2	1.10	Armando Trojillo
05	09	19	9:10			7.2	1.10	7.2	1.10	7.2	1.05	7.2	1.11	7.2	1.12	Armando Trojillo
06	09	19	9:20			7.2	1.09	7.2	1.08	7.2	1.07	7.2	1.10	7.2	1.13	Armando Trojillo
07	09	19		2:15		7.2	1.09	7.2	1.07	7.2	1.05	7.2	1.10	7.2	1.12	Armando Trojillo
08	09	19	10:20			7.2	1.09	7.2	1.09	7.2	1.04	7.2	1.10	7.2	1.11	Armando Trojillo
09	09	19	9:00			7.2	1.07	7.2	1.08	7.2	1.00	7.2	1.10	7.2	1.12	Armando Trojillo
10	09	19		3:40		7.2	1.06	7.2	1.07	7.2	1.01	7.2	1.09	7.2	1.10	Armando Trojillo

EL AGUA ES VIDA, EL ASEO ES SALUD
Cra. 10 No. 5-48 Telefax: 8327250 Email: aguasyaaseopitalyagrado@gmail.com
EL PITAL-HUILA

Fuente: AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.

Como se mencionó anteriormente, teniendo en cuenta las variables analizadas diariamente, conforme a la Resolución 2115 de 2007, la empresa, por atender a una población que se encuentra en el rango de 2501 a 10000 (habitantes atendidos), debe realizar determinadas frecuencias de muestreos, lo cual será analizado en la siguiente tabla, en contraste con la información suministrada en la visita.

Tabla 35. Frecuencias de muestreos de control

Parámetro	Abr 2018	Ago 2018	Dic 2018	Jun 2019	Jul 2019	No. Muestras obligatorias 2115 de 2007	Cumplimiento resolución 2115 de 2007
Cloro libre residual	2 Pital 2 Agrado	3 muestras/mes por municipio	No cumple ningún mes de los resultados analizados.				
Color Aparente	2 Pital 2 Agrado	3 muestras/mes por municipio	No cumple ningún mes de los resultados analizados.				
pH	2 Pital 2 Agrado	3 muestras/mes por municipio	No cumple ningún mes de los resultados analizados.				

Parámetro	Abr 2018	Ago 2018	Dic 2018	Jun 2019	Jul 2019	No. Muestras obligatorias 2115 de 2007	Cumplimiento resolución frecuencias 2115 de 2007
Turbiedad	2 Pital 2 Agrado	3 muestras/mes por municipio	No cumple ningún mes de los resultados analizados.				
Coliformes Totales	2 Pital 2 Agrado	3 muestras/mes por municipio	No cumple ningún mes de los resultados analizados.				
Escherichia Coli	2 Pital 2 Agrado	3 muestras/mes por municipio	No cumple ningún mes de los resultados analizados.				
COT	-	-	-	-	-	Frecuencia de 1 muestra anual	No cumple ningún mes de los resultados analizados.
Fluoruros	-	-	-	-	-	Frecuencia de 1 muestra anual	No cumple ningún mes de los resultados analizados.

Fuente: AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. - SSPD

Así las cosas, se evidencia incumplimiento con relación a las frecuencias plasmadas en el artículo 21 y 22 de la resolución 2115 de 2007 para la vigencia 2017 - 2018, teniendo en cuenta que el prestador sólo remitió resultados de 5 meses del total del periodo analizado. De igual manera, al revisar los meses suministrados por el prestador, se evidenciaron incumplimientos en las frecuencias establecidas en relación a parámetros fisicoquímicos y microbiológicos.

Ahora bien, para la vigencia 2019, se evidencia que el prestador ha firmado un contrato con el laboratorio AQUATEKNICA, el cual se encuentra autorizado por la resolución 2625 de 2019 del Ministerio de Salud y Protección Social, cuyo objeto de contrato es "REALIZAR ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE AGUA EN LOS PUNTOS DE MUESTREO EN LOS MUNICIPIOS DE PITAL Y AGRADO" por una duración de 12 meses, desde el mes de enero de 2019.

Por otro lado, una vez analizados los resultados suministrados en visita, se evidencia cumplimiento en todos los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos analizados como alcalinidad, aluminio, calcio, conductividad, cloruros, dureza total, fosfatos, hierro total. Magnesio, nitratos, nitritos, ph, temperatura, solidos totales, sulfatos, turbidez, cloro, coliformes totales y E Coli.

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, se estableció en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010, y debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos.

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 de este, de acuerdo con lo establecido en el Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

En la visita fue solicitada a la empresa información sobre el avance en la formulación del mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento del sistema de acueducto para los dos municipios, para lo cual el prestador informó que en la actualidad no ha sido formulado.

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 por el mapa de riesgo o la Autoridad Sanitaria.

3.3 Aspectos técnicos de alcantarillado

A continuación, se describe el sistema de alcantarillado con que cuentan los municipios de Pital y Agrado.

3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

De acuerdo con el prestador, la cobertura del servicio de alcantarillado es de aproximadamente el 98% para los municipios de El Pital y El Agrado. Sin embargo, no suministró soportes ni bases de cálculo de este porcentaje.

3.3.2 Estructura del sistema de alcantarillado

Municipio de Pital

El sistema de alcantarillado del municipio de Pital, está compuesto por redes de recolección de aguas residuales del municipio, el municipio no cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales, el sistema no posee tampoco en su composición topológica estaciones de bombeo de aguas residuales. Las descargas actuales, que son dos (2) en el municipio, se están haciendo sobre quebradas y caños que circulan a través de la zona urbana, los detalles de este aspecto se ilustran más adelante.

Ahora bien, al realizar consulta en SUI, no se evidencia reporte relacionado con redes de alcantarillado. En ese sentido el prestador debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010⁶ ya que no se ha reportado la información correspondiente a las vigencias bajo análisis.

Finalmente, el prestador no cuenta con un catastro de redes de acueducto tal y como lo dispone el artículo 102 de la Resolución No. 1096 de 2000.

⁶ 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.

ARTÍCULO 102.- 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.

Respecto a mantenimientos, el prestador informa que realiza actividades de limpieza cuando sea necesario, lo cual no se pudo evidenciar en las bitácoras propias de la empresa. El prestador no hizo entrega del manual de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado en general.

Municipio del El Agrado

El sistema de alcantarillado del municipio de El Agrado está compuesto por redes de recolección de aguas residuales del municipio y una planta de tratamiento de aguas residuales.

El sistema opera por gravedad en toda su extensión. En el municipio de El Agrado el casco urbano es atravesado por el zanjón de San Pedro, el cual recoge las aguas lluvias y parte de los vertimientos de aguas residuales de las viviendas que no se encuentran conectadas a red de alcantarillado.

Ahora bien, al realizar consulta en SUI, no se evidencia un reporte relacionado con redes de alcantarillado. En ese sentido el prestador debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010⁷ ya que no se ha reportado la información correspondiente a las vigencias bajo análisis.

Finalmente, el prestador no cuenta con un catastro de redes de acueducto tal y como lo dispone el artículo 102 de la Resolución No. 1096 de 2000.

ARTÍCULO 102.- 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.

Respecto a mantenimientos, el prestador informa que realiza actividades de limpieza cuando sea necesario, lo cual no se pudo evidenciar en las bitácoras propias de la empresa. El prestador no hizo entrega del manual de operación y mantenimiento del sistema de alcantarillado en general.

⁷ 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.

3.3.3 Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales – STAR – Agrado

El sistema construido consta principalmente de:

- Sistema de tratamiento primario: Criba o rejilla para retener sólidos, desagüe de emergencia para rebose de aguas en caso de: aguas lluvias exageradas que en un momento dado puedan dañar los procesos biológicos de degradación.
Desarenador. Este dispositivo tiene como función la de decantar las arenas arrastradas por las aguas servidas.
Canaleta Parshall. Medición del caudal que ingresa a la misma, o sea el afluente.
- Sistema de tratamiento secundario: Está conformado por dos (2) lagunas anaeróbicas que pueden trabajar en forma paralela o en serie. Estas lagunas se comunican entre sí y vierten a la laguna facultativa mediante vertederos. En caso de que se quieran operar en serie solo basta con graduar con más altura el vertedero triangular de una de ellas. Estas lagunas poseen sus respectivas salidas de fondo o de vaciado completo.
- Sistema de tratamiento terciario Consiste en una laguna facultativa, la cual posee un dispositivo o vertedero general de salida hacia un pozo de inspección y de la tubería de gres de 14" que desagua por medio de un cabezote en la fuente receptora. También cuenta con un dispositivo para desaguarla completamente, en caso de reparación de algún dique o para su limpieza.

Imagen 17. STAR Agrado



Canaleta de entrada



Cribado



Canaleta Parshall



Trampa de grasa y sedimentadores

Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

Respecto a mantenimientos, el prestador informa que realiza actividades de limpieza cuando sea necesario, lo cual no se pudo evidenciar en las bitácoras propias de la empresa. El prestador hizo entrega del manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de agua residual.

3.3.4 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos.

Mediante Resolución 2359 de 2013 la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA, aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV con un horizonte de planeación hasta 2023.

3.3.5 Vertimientos de agua

En relación con vertimientos de agua, se realizó visita a los principales puntos en el municipio de Pital y Agrado como se evidencia a continuación:

Municipio de Agrado

Posterior al tratamiento realizado en el sistema de tratamiento de agua residual en el municipio de Agrado, el prestador realiza un vertimiento puntualizado en la quebrada Chibayaco.

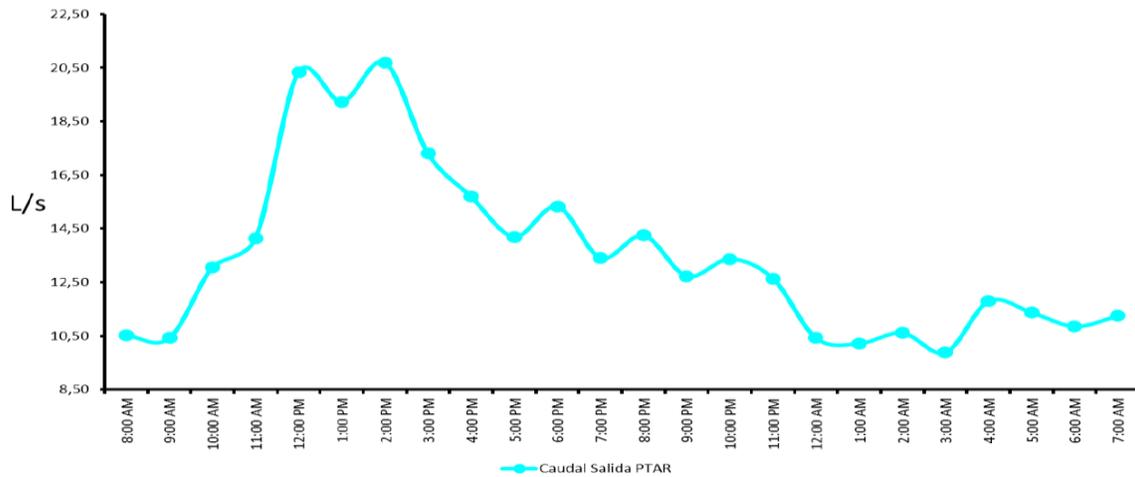
Imagen 18. Punto de vertimiento Agrado



Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

De acuerdo con la última caracterización realizada en el municipio, los caudales registrados en la salida del sistema de tratamiento del municipio del agrado fluctúan durante todo el monitoreo obteniendo un caudal mínimo de 9,89 L/s a la 03:00 a.m. de la mañana del día 4 de diciembre de 2018 y un caudal máximo de 20,69 L/s 2:00 p.m., del 3 de diciembre de 2018. En relación a caracterizaciones del año 2017, el prestador no suministró información de las mismas.

Gráfica 8. Caudal Agrado 2018



Fuente: Aguas y Aseo de Pital y Agrado, septiembre de 2019

Municipio del El Pital

En el municipio de El Pital, no existe sistema de tratamiento. La única fuente receptora es la quebrada Yaguilga, que constituye una de las principales fuentes hídricas del Municipio,

La cuenca de la quebrada presenta una topografía ondulada con una pendiente moderada cuya cuenca hidrográfica drena al río Magdalena.

Imagen 19. Punto de vertimiento Pital



Fuente: Visita SSPD, septiembre de 2019

De acuerdo con la última caracterización realizada en el municipio, los caudales registrados en el vertimiento Villa Luz fluctúan durante todo el monitoreo obteniendo un caudal mínimo de 10.,0 L/s a las 11:00 p.m., del día 3 de diciembre de 2018 y un caudal máximo de 25,30 L/s a las 9:00 a.m. del 3 de noviembre de 2018. En relación a caracterizaciones del año 2017, el prestador no suministró información de la misma.

Gráfica 9. Caudal Pital 2018



Fuente: Aguas y Aseo de Pital y Agrado, septiembre de 2019

3.4 Aspectos Técnicos de Aseo

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

El Pital

Según las Resoluciones 754 de 2014 y 288 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en las cuales se establecen los lineamientos para realizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y el Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo, el PGIRS da las directrices al prestador de los parámetros y condiciones bajo los cuales se deben desarrollar las actividades de este servicio. En este sentido, el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) debe ir en concordancia con el PGIRS.

Adicionalmente, es preciso destacar que el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio define las condiciones básicas para realizar las actividades del servicio público de aseo que deben reflejarse en el programa para la prestación del servicio de la persona prestadora. En este sentido, los cobros vía tarifa del servicio público de aseo, a los que haya lugar, se deben basar en las actividades efectivamente realizadas por la persona prestadora para el periodo de facturación de acuerdo con los lineamientos del PGIRS.

En este sentido, cuando el PGIRS determine las condiciones básicas para realizar las actividades del servicio público de aseo y las incluidas en el costo de limpieza urbana - CLUS (limpieza de playas costeras y áreas ribereñas corte de césped y poda de árboles y lavado de áreas públicas) en términos anualizados o agregados, como resultado de los inventarios de áreas o unidades a intervenir, la persona prestadora del servicio público de aseo podrá hacer la conversión a periodos mensuales o bimestrales (que debe verse reflejado en el estudio de costos), según sea el periodo de facturación, siempre y cuando la fracción calculada y facturada corresponda a la actividad efectivamente prestada.

Ahora bien, si en el PGIRS del municipio no se han definido las condiciones básicas para la prestación de las actividades complementarias del servicio de aseo al momento de determinar la tarifa con la nueva metodología, la persona prestadora del servicio público de aseo no podrá prestar dichas actividades, y por tanto tampoco podrá cobrarlas vía tarifa a los suscriptores de conformidad con lo establecido en el artículo 148 de la Ley 142 de 1994. En este caso, el ente territorial como garante de la prestación de los servicios públicos deberá establecer los mecanismos para que las actividades de limpieza urbana se presten en el municipio por fuera del servicio público de aseo.

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

El último PGIRS del municipio de Pital, Huila reportado en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fecha de reporte el día 2019-03-27 el cual se encuentra en estado “POR EVALUAR” y se titula “*PGIRS*”. Sin embargo, este documento no corresponde a un PGIRS ya que contiene tres archivos, relacionados con los decretos de conformación del comité y adopción del PGIRS y su radicación ante la Corporación del Alto Magdalena - CAM.

No obstante, durante la visita efectuada en septiembre de 2019 se remitió un documento denominado “*Formulación, Ajuste y Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS*” el cual presuntamente se realizó bajo la metodología establecida en la Resolución MVCT 0754 de 2014.

En este sentido, se solicitó al ente territorial realizar el reporte en el aplicativo INSPECTOR el documento mencionado, de conformidad con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20151300054195 de 2015, ya que el único medio oficial de recibo de dicha información es el SUI. El requerimiento fue realizado a la alcaldía municipal mediante radicado SSPD No. 20194340006331 del 09 de septiembre de 2019. Por lo anterior, en este informe se realiza el análisis del documento allegado en visita.

A continuación, se realiza una verificación de las actividades incluidas en el PGIRS, en relación con las actividades que se encuentran inscritas en el Registro Único de Prestadores y las que se encuentran relacionadas en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA).

Tabla 36. Análisis de actividades del prestador.

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

Fuente: PGIRS, PPSA y RUPS

De acuerdo con lo anterior, el PGIRS entregado en visita, evidencia que el prestador tiene la obligación de realizar la recolección y transporte de residuos no aprovechables y barrido y limpieza de vías y áreas públicas. Por otro lado, el prestador tiene consignado dentro de su PPSA que realiza la actividad de aprovechamiento. Sin embargo, en el último RUPS certificado, el aprovechamiento tiene registrada fecha de finalización del 31/12/2016, por lo que se requiere que el prestador esclarezca esta situación teniendo en cuenta que en la visita del mes de septiembre se informó por parte del prestador y se evidenció la existencia de un piloto de aprovechamiento de residuos.

Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

El prestador AGUAS Y ASEO DEL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. tiene PENDIENTE el reporte al SUI del PPSA. No obstante, durante la visita realizada en septiembre allegó un documento denominado “*Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO SA. E.S.P. MUNICIPIO EL PITAL*”

Por lo anterior, se requiere que el prestador proceda a reportar el documento en mención, de conformidad con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20174000237705 de 2017.

La Resolución MVCT 288 de 2015, establece los parámetros que se deben incluir en el PPSA en concordancia con el PGIRS. En la siguiente tabla se realiza un análisis del PPSA con base a los lineamientos mínimos establecidos en la resolución ibídem.

Tabla 37. Parámetros de cumplimiento PPSA Resolución MVCT 288 de 2015

Numeral	Observaciones
1. Actividades prestadas	<p>El prestador registra las actividades de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, aprovechamiento y comercialización. Sin embargo, en el último RUPS certificado, se registra una fecha de finalización para la actividad de aprovechamiento 31/12/2016.</p> <p>En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1 del anexo de la Resolución 288 de 2015 y el prestador debe actualizar el documento si no presta la actividad de aprovechamiento.</p>
2. Objetivos y metas	<p>El prestador establece una tabla discriminada por actividades que contiene los siguientes parámetros: aspecto, objetivo, objetivo intermedio, línea base, metas intermedias a corto, mediano y largo plazo, indicador y plazo para todas las actividades.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 2 del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.1. Fecha de adopción del Programa de Prestación del Servicio Público de Aseo	<p>El prestador establece que el programa para la prestación del servicio se adoptó a partir del 03 de abril de 2018.</p> <p>En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.1. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.2. Área de prestación del servicio	<p>El prestador reporta como área de prestación del servicio de aseo a la zona urbana del municipio de Pital, Huila y establece una tabla donde relaciona las actividades, el departamento, el municipio y localidad, comunas y similares, requerida por la resolución.</p> <p>Dado lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.2. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.3. Actividad de recolección y transporte	<p>El prestador describe como se debe hacer la presentación de los residuos no aprovechables por parte de los usuarios. Por otro lado, reporta la ubicación de la base de operaciones, macrorrutas de recolección y transporte y puntos críticos y el sitio de disposición final.</p> <p>En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.3. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.4. Actividad de transferencia	N/A
3.5. Actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	<p>El prestador reporta el número de km de vías y áreas públicas (40 kilómetros), las macrorrutas de barrido y el programa de mantenimiento de cestas. Sin embargo, no reporta la la ubicación de los cuartelillos.</p> <p>En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.5. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.6. Actividad de corte de césped en las vías y áreas públicas	N/A

Numeral	Observaciones
3.7. Actividad de poda de árboles en las vías y áreas públicas	N/A
3.8. Actividad de aprovechamiento	Como se mencionó anteriormente, el prestador a pesar de indicar que presta la actividad de aprovechamiento, ésta se encuentra finalizada en RUPS, por lo que debe proceder a remover esta actividad del documento.
3.9. Actividad de tratamiento	N/A
3.10. Actividad de comercialización	El prestador reporta los programas de relaciones con la comunidad y finalmente describe el esquema de facturación del servicio. Sin embargo, no establece la ubicación del punto de atención a los usuarios ni los medios de contacto. En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.10. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
3.11. Actividad de lavado de vías y áreas públicas	N/A
3.12. Residuos especiales	El prestador reporta las condiciones en las que realizará las actividades del servicio público para atender los residuos especiales generados en eventos y espectáculos masivos, residuos generados por ventas públicas. Sin embargo, no establece las condiciones para realizar la recolección de animales muertos, RCD ni residuos especiales. En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.12. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
3.13. Programa de Gestión del Riesgo	El prestador no presenta un ítem donde establezca condiciones de amenaza con sus respectivas acciones de respuesta y medidas que deberán ser adoptadas para superar dichas condiciones. Dado lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.13. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
3.14. Subsidios y contribuciones	El prestador no registra el acuerdo mediante el cual el consejo municipal define los factores de subsidio y aporte solidario ni reporta si registra convenios con el fondo de solidaridad y redistribución de ingresos. De igual manera, no reporta los equipos o elementos aportados bajo condición. En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.14. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
4. Cumplimiento de las obligaciones del prestador contenidas en el PGIRS	El prestador no relaciona una tabla con los programas, los proyectos, las metas, el cumplimiento según el horizonte del PPSA y las actividades realizadas. En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 4. del anexo de la Resolución 288 de 2015.

Según lo anterior, el programa para la prestación del servicio de aseo establecido por el prestador presuntamente no cumple los numerales 1, 3.5, 3.10, 3.12, 3.13, 3.14 y 4 del anexo de la Resolución MVCT 288 de 2015.

Comparación entre Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) Y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

A continuación, se realiza una comparación entre el PGIRS y el PPSA.

Tabla 38. Comparación PGIRS –PPSA

Aspecto	PGIRS	PPSA
Recolección, transporte y transferencia		
Cobertura de recolección área urbana	100	99,70
Frecuencia de recolección área urbana	3	2
Cantidad de puntos críticos en área urbana	No registra	No registra
Lugar de disposición de residuos sólidos	Relleno Sanitario Los Ángeles	Relleno Sanitario Los Ángeles
Existencia de estaciones de transferencia	N/A	N/A
Capacidad de la estación de transferencia	N/A	N/A
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas		
Cobertura del barrido área urbana (%)	84	84
Longitud de vías y áreas públicas	No registra	40 kilómetros entre vías y áreas públicas
Área de parques y zonas públicas		
Acuerdo de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	N/A	N/A
Cantidad de cestas públicas instaladas en el área urbana (unidades)	20	20
Frecuencia actual de barrido área urbana (Veces/Semana)	2	2
Área de playas costeras	N/A	N/A
Corte de césped y poda de árboles		
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que deben ser objeto de poda	N/A	N/A
Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	N/A	N/A
Frecuencia actual de corte de césped	N/A	N/A
Frecuencia actual de poda de árboles	N/A	N/A
Lavado de áreas públicas		
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	N/A	N/A
Acuerdo de lavado de áreas públicas	N/A	N/A
Frecuencia actual de lavado de áreas públicas	N/A	N/A

Al comparar ambos documentos, se evidencia que existen diferencias en relación con la cobertura y frecuencia de recolección, por lo que se requiere que el prestador esclarezca esta situación. De igual manera, el PGIRS no registra la longitud de vías y áreas públicas objeto de barrido, información que el prestador requiere para la elaboración del PPSA.

Si bien el municipio cuenta con menos de 5000 suscriptores y no se aplica la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 720 de 2015, el prestador debe iniciar la prestación del servicio público de aseo en las actividades pertenecientes a la limpieza urbana desde el 01 de julio de 2020 cuando entre en vigencia la Resolución 853 de 2018, modificada por

la Resolución CRA 883 de 2019. Lo anterior, previa inclusión por parte del ente territorial en el PGIRS de las actividades respectivas.

Agrado

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

El último PGIRS del municipio de Agrado, Huila reportado en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fechas de reporte los días 2016-08-16 y 2016-08-17 y se encuentra en estado “Rechazado”, consta de 9 archivos y concuerda con el documento allegado en visita, resulta pertinente precisar que el estado de rechazo se atribuye a la calificación que le da el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.

A continuación, se realiza una verificación de las actividades incluidas en el PGIRS, en relación con las actividades que se encuentran inscritas en el Registro Único de Prestadores y las que se encuentran relacionadas en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) para el municipio de Agrado.

Tabla 39. Análisis de actividades del prestador.

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

Fuente: PGIRS, PPSA y RUPS

De acuerdo con lo anterior, el PGIRS entregado en visita, evidencia que el prestador tiene la obligación de realizar la recolección y transporte de residuos no aprovechables y barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

Programa Para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

El prestador AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. tiene PENDIENTE el reporte al SUI del PPSA. No obstante, durante la visita realizada en septiembre allegó un documento denominado “Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO SA. E.S.P. MUNICIPIO EL AGRADO HUILA.

Por lo anterior, se requiere que el prestador proceda a reportar el documento en mención, de conformidad con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20174000237705 de 2017. cabe resaltar que dicho documento establece una serie de parámetros necesarios los cuales deben ir en concordancia con la información del PGIRS, de conformidad con lo

estipulado en la Resolución MVCT 288 de 2015. En la siguiente tabla se realiza un análisis del PPSA con base a los lineamientos mínimos establecidos en la resolución ibídem.

Tabla 40. Parámetros de cumplimiento PPSA Resolución MVCT 288 de 2015

Numeral	Observaciones
1. Actividades prestadas	<p>El prestador registra las actividades de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y comercialización.</p> <p>En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1 del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
2. Objetivos y metas	<p>El prestador establece una tabla discriminada por actividades que contiene los siguientes parámetros: aspecto, objetivo, objetivo específico, línea base, metas intermedias a corto mediano y largo plazo, indicador y plazo para todas las actividades.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 2 del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.1. Fecha de adopción del Programa de Prestación del Servicio Público de Aseo	<p>El prestador establece que el programa para la prestación del servicio se adoptó a partir del 03 de abril de 2018.</p> <p>En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.1. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.2. Área de prestación del servicio	<p>El prestador reporta como área de prestación del servicio de aseo a la zona urbana del municipio de Agrado, Huila, y establece una tabla donde relaciona las actividades, el departamento, el municipio y localidad comunas y similares, requerida por la resolución.</p> <p>Dado lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.2. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.3. Actividad de recolección y transporte	<p>El prestador describe como se debe hacer la presentación de los residuos no aprovechables por parte de los usuarios. Por otro lado, reporta la ubicación de la base de operaciones, macrorrutas de recolección y transporte y puntos críticos y el sitio de disposición final.</p> <p>En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.3. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.4. Actividad de transferencia	N/A
3.5. Actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	<p>El prestador reporta el número de km de vías y áreas públicas (40 kilómetros), las macrorrutas de barrido y el programa de mantenimiento de cestas. Sin embargo, no reporta la ubicación de los cuartelillos.</p> <p>Llama la atención que los kilómetros consignados en el PPSA del municipio de El Agrado son los mismos a los reportados en el PPSA del municipio de El Pital. En este sentido, se requiere que el prestador esclarezca esta situación.</p> <p>Llama la atención que estos son los mismos kilómetros reportados para el municipio de Pital.</p> <p>En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.5. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.6. Actividad de corte de césped en las vías y áreas públicas	N/A

Numeral	Observaciones
3.7. Actividad de poda de árboles en las vías y áreas públicas	N/A
3.8. Actividad de aprovechamiento	N/A
3.9. Actividad de tratamiento	N/A
3.10. Actividad de comercialización	El prestador reporta los programas de relaciones con la comunidad y finalmente describe el esquema de facturación del servicio. Sin embargo, no establece la ubicación del punto de atención a los usuarios ni los medios de contacto, En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.10. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
3.11. Actividad de lavado de vías y áreas públicas	N/A
3.12. Residuos especiales	El prestador reporta las condiciones en las que realizará las actividades del servicio público para atender los residuos especiales generados en eventos y espectáculos masivos, residuos generados por ventas públicas, recolección de animales muertos, RCD y residuos especiales. En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.12. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
3.13. Programa de Gestión del Riesgo	El prestador presenta un ítem donde establece las condiciones de amenaza con sus respectivas acciones de respuesta y medidas que deberán ser adoptadas para superar dichas condiciones. Dado lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.13. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
3.14. Subsidios y contribuciones	El prestador no registra el acuerdo mediante el cual el consejo municipal define los factores de subsidio y aporte solidario ni reporta si registra convenios con el fondo de solidaridad y redistribución de ingresos. De igual manera, no reporta los equipos o elementos aportados bajo condición. En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.14. del anexo de la Resolución 288 de 2015.
4. Cumplimiento de las obligaciones del prestador contenidas en el PGIRS	El prestador no relaciona una tabla con los programas, los proyectos, las metas, el cumplimiento según el horizonte del PPSA y las actividades realizadas. En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 4. del anexo de la Resolución 288 de 2015.

Según lo anterior, el programa para la prestación del servicio de aseo establecido por el prestador presuntamente no cumple los numerales 3.5, 3.10, 3.14 y 4 del anexo de la Resolución MVCT 288 de 2015.

Comparación entre Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

A continuación, se realiza una comparación entre el PGIRS y el PPSA.

Tabla 41. Comparación PGIRS -PPSA

Aspecto	PGIRS	PPSA
Recolección, transporte y transferencia		
Cobertura de recolección área urbana	100	99,70
Frecuencia de recolección área urbana	2	2
Cantidad de puntos críticos en área urbana	5	No existen
Lugar de disposición de residuos sólidos	Relleno sanitario Los Ángeles	Relleno sanitario Los Ángeles
Existencia de estaciones de transferencia	N/A	N/A
Capacidad de la estación de transferencia	N/A	N/A
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas		
Cobertura del barrido área urbana	31,91 % para áreas públicas y 30,65 % para vías	No reporta
Longitud de vías y áreas públicas	44,88 kilómetros lineales	40 kilómetros entre vías y áreas públicas
Área de parques y zonas públicas	46,768 Hectáreas.	
Acuerdo de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	N/A	N/A
Cantidad de cestas públicas instaladas en el área urbana	Indica que no existen unidades de cestas públicas en el municipio	5
Frecuencia actual de barrido área urbana	N/A	N/A
Área de playas costeras	N/A	N/A
Corte de césped y poda de árboles		
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que deben ser objeto de poda	N/A	N/A
Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	N/A	N/A
Frecuencia actual de corte de césped	N/A	N/A
Frecuencia actual de poda de árboles	N/A	N/A
Lavado de áreas públicas		
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	N/A	N/A
Acuerdo de lavado de áreas públicas	N/A	N/A
Frecuencia actual de lavado de áreas públicas	N/A	N/A

De la comparación de los documentos, se evidencia que existen diferencias en relación con la cobertura, la cantidad de puntos críticos, las cestas publicas instaladas en el área urbana, la longitud de vías y áreas públicas y las áreas de parques y zonas públicas objeto de barrido, por lo que se requiere que el prestador esclarezca esta situación.

Si bien el municipio cuenta con menos de 5000 suscriptores y no se aplica la metodología tarifaria contenida en la Resolución CRA 720 de 2015, el prestador debe iniciar la prestación del servicio público de aseo en las actividades complementarias de limpieza urbana desde el 01 de julio de 2020 cuando entre en vigencia la Resolución 853 de 2018, modificada por

la Resolución CRA 883 de 2019. Lo anterior, previa inclusión por parte del ente territorial en el PGIRS de las actividades respectivas.

3.4.2 Recolección y transporte de residuos no aprovechables

Esta actividad se realiza en el casco urbano de los municipios de El Pital y Agrado. Por otra parte, el servicio no se presta en área rural de El Pital a excepción de algunos usuarios de la vereda el Carmen, sector que conduce al municipio de Agrado. Sin embargo, en el municipio de Agrado se realiza la recolección aparte de la zona urbana en un asentamiento rural denominado San José de Belén.

A continuación, se relacionan las características de la actividad de recolección en la tabla 20.

Tabla 42. Características de prestación de la actividad de recolección

No. Vehículos	No. de Conductores	No. operarios	No. Frecuencia / Semana
3 Compactadores	2	2	Ruta selectiva 2 veces por semana en cada uno de los municipios para residuos orgánicos y 1 vez por semana para residuos inorgánicos

Fuente: Visita septiembre 2019

Sistemas de Recolección

Durante la visita de la Superintendencia los días 10 al 13 de septiembre de 2019, se observó que el prestador realiza la recolección de residuos urbanos no aprovechables a partir de su presentación en la acera. Para el transporte de las bolsas, residuos en contenedores y canecas, la empresa utiliza 3 vehículos compactadores (En el momento de la visita uno se encontraba inoperativo por mantenimiento).

Macrorrutas y microrrutas

El Pital

De acuerdo a lo informado en la visita, la empresa cuenta con 9 macrorrutas y 1 microrruta para el municipio de El Pital.

- **Horarios y frecuencias de recolección**

La empresa tiene reporte de microrrutas en el SUI, por lo que a continuación se realizará la comparación de la información reportada frente a la información obtenida en visita. Así mismo, a continuación, se ilustra la información del PPSA:

Tabla 43. Macrorrutas de recolección y transporte El Pital

Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia							Hora de inicio	Hora de finalización
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
1	Barrio Villa Luz		x	x		x			6:00 am	7:30 am
2	Barrio Edén de Paz		x	x		x			7:30 am	8:00am
3	Barrio Esperanza parte baja		x	x		x			8:00 am	8:30 am
4	Barrio Centro		x	x		x			8:30 am	9:30 am
5	Barrio Tunal		x	x		x			9:30 am	10:00 am
6	Barrio Esperanza parte alta		x	x		x			10:00 am	10:30 am
7	Barrio Alámos		x	x		x			10:30 am	11:00 am
8	Barrio Ecuador		x	x		x			11:00 am	12:30 pm
9	Vereda El Carmen		x	x		x			12:30 am	1:00 pm

Fuente: PPSA El Pital

Los días martes y viernes corresponde a ruta de orgánicos los miércoles a ruta de inorgánicos.

Se verificaron las microrrutas registradas por el prestador en el SUI, PPSA, CCU e información de la visita, de lo cual se tienen las siguientes observaciones:

Tabla 44. Comparación SUI – PPSA- CCU – Web El Pital

Información de Microrrutas	Visita	SUI	PPSA	CCU
Cantidad microrrutas	1	1	1	No cuenta con información de rutas.
Horarios y frecuencias	Martes –viernes 7am -1pm	Martes –viernes 7am -11 am	Martes – miércoles 6am -1pm	Martes –viernes 7am -6pm

Fuente: Elaboración propia

Conforme a la tabla anterior, se observa que existen diferencias en cuanto a los horarios, así como los días descritos de las frecuencias de recolección entre la información comparada, por lo que debe procederse con la actualización de la información en el documento y/o reporte que corresponda.

Agrado

De acuerdo a lo informado en la visita, la empresa cuenta con 10 macrorrutas y 1 microrruta para el municipio de Agrado.

- **Horarios y frecuencias de recolección**

La empresa tiene reporte de microrrutas en el SUI, por lo que a continuación se realizará la comparación de la información reportada frente a la información obtenida en visita, así mismo a continuación se ilustra la información del PPSA:

Tabla 45. Macrorrutas de recolección y transporte Agrado

Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia							Hora de inicio	Hora de finalización
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
1	Barrio centro	x			x		x		6 am	7 am
2	Barrio Chimbayco	x			x		x		7 am	8 am
3	Barrio Chimbayaco Alto	x			x		x		8 am	8:30 am
4	Barrio Rojas Garrido	x			x		x		8:30 am	10 am
5	San Agustín	x			x		x		10 am	10:30 am
6	Barrio La Prosperidad	x			x		x		10:30 am	11:30 am
7	Barrio Ana del Calvario	x			x		x		11:30 am	12 pm
8	Fortunato Herrera	x			x		x		12 pm	12:30 pm
9	Barrio Manizales	x			x		x		12:30 pm	2pm
10	Centro poblado de San José de Belén	x			x		x			

Fuente: PPSA

Los días lunes y jueves corresponde a ruta de orgánicos los sábados a ruta de inorgánicos

Se procedió a verificar las microrrutas registradas por el prestador el PPSA, CCU, e información de la visita, de lo cual se tienen las siguientes observaciones:

Tabla 46. Comparación SUI – PPSA- CCU – Web Agrado

Información de Microrrutas	Visita	SUI	PPSA	CCU
Cantidad microrrutas	1	1	1	No cuenta con información de rutas.
Horarios y frecuencias	Lunes - Jueves 7am -12:30pm	Lunes - Jueves 6:30am -11:30 am	Lunes - Jueves 6am – 2:00 pm	Lunes - Jueves 7am -6pm

Fuente: Elaboración propia

Conforme a la tabla anterior, se observa que existen diferencias en cuanto a los horarios, entre la información comparada, por lo que debe procederse con la actualización de la misma en el documento y/o reporte según corresponda.

Planos de microrrutas

El prestador aportó los planos de la ruta que opera para recolección para cada municipio, como se observa en los anexos del documento.

Al respecto se evidenció que los planos cuentan con punto inicial y final de las rutas, y representan el trayecto que debe seguir cada una de ellas en la actividad de recolección.

Ejecución de la actividad

Durante la visita desarrollada en septiembre de 2019, se verificó la ruta de recolección de residuos no aprovechables de cada uno de los municipios de las cuales se identificó lo que se relaciona en las siguientes tablas:

Tabla 47. Observaciones a la verificación de campo

Número de microrruta informado	Hora	Sector/ barrio donde se encontraba el vehículo	Observaciones
1	11/09/2019 8:10 am	Carrera calle 4 El Pital	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas OMK 255. El punto verificado en campo se encuentra dentro del plano de la microrruta entregada. Los operarios contaban con los siguientes elementos de seguridad industrial: botas, casco, uniforme, guantes y tapabocas. La ruta es atendida de 7:00 a.m. a 1:00p.m. según lo informado. Esto coincide con lo registrado en la información entregada por la empresa.
2	12/09/2019 10:00 am	Carrera 5 Calle 8 Agrado	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas THR 966. El punto verificado en campo se encuentra dentro del plano de la microrruta entregada. Los operarios contaban con los siguientes elementos de seguridad industrial: botas, casco, uniforme, guantes y tapabocas. La ruta es atendida de 7:00 a.m. a 1:00p.m. según lo informado. Esto coincide con lo registrado en la información entregada por la empresa.

Fuente: Visita septiembre de 2019

A continuación, se muestran los registros fotográficos que dan cuenta del desarrollo de la actividad de recolección en el municipio de Agrado y El Pital:

Imagen 20. Desarrollo de la actividad en el municipio de Agrado



Fuente: Visita septiembre de 2019

Imagen 21. Operarios de recolección de residuos en el municipio de Agrado



Fuente: Visita septiembre 2019

Parque automotor

Para los dos municipios la empresa cuenta con la misma flota vehicular.

El último cargue certificado en SUI del formato “Registro de Vehículos para el Transporte de Residuos Sólidos” por parte de la empresa, es del año 2012. A continuación, se muestra la información reportada.

Tabla 48. Análisis validación flota vehicular en SUI

Placa	Marca	Capacidad (YD3)	Capacidad (Toneladas)	Modelo	Tipo de vehículo	Actividad desarrollada por el vehículo	Estado
GZA 553	ROCKWAYL	8,5	No disponible	1974	No disponible	No disponible	En Operación
INE 101	CHERO C70	6,5	No disponible	1981	No disponible	No disponible	En Operación

Fuente: SUI

En este reporte se identifica un total de 2 vehículos destinados a las actividades de recolección y transporte de residuos sólidos en el municipio de Agrado y El Pital. De la información reportada se observa que los vehículos no coinciden con lo observado en visita, donde se evidenció el uso de dos compactadores de placas OMK 255 y THR 966. Por lo anterior, la empresa debe actualizar dicha información en el SUI.

Ahora bien, durante la visita efectuada, también se procedió a la verificación de las características de los vehículos acorde con lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015. A continuación, se relaciona lo evidenciado:

Tabla 49. Verificación de vehículo de placas OMK 255

Datos de verificación		Identificación del vehículo	
Fecha:	11/09/2019	Placas:	OMK 255
Hora:	8:10 am	Tipo:	Compactador
Dirección:	Carrera 5 Calle 4 El Pital	Capacidad:	14 Ton
		Modelo:	1998
		Marca:	Internacional
		Propietario:	Comercializadora e Inversiones
Observaciones		Evidencia fotográfica	
<p>El vehículo presentaba un extintor sin fecha de vencimiento.</p> <p>No presentaba logos de identificación.</p> <p>No presentó fuga de lixiviados.</p> <p>Se evidenció equipo de carreteras.</p>		<p>Vehículo de placas OMK 255</p> 	

Datos de verificación	Identificación del vehículo
	

Fuente: Visita septiembre 2019

Tabla 50. Verificación de vehículo de placas THR 966

Datos de verificación		Identificación del vehículo	
Fecha:	12/09/2019	Placas:	THR 966
Hora:	10:00 am	Tipo:	Compactador
Dirección:	Carrera 15	Capacidad:	4,5 Ton
	Calle 18	Modelo:	2015
	Agrado	Marca:	Foton
	Propietario:	Aguas y Aseo de El Pital y Agrado	
Observaciones		Evidencia fotográfica	
<p>El vehículo no presentaba luces sobre la cabina, ni en la caja de compactación, ni en la tolva.</p> <p>El vehículo presentaba el tubo de escape de gases por debajo de la altura máxima de vehículo.</p> <p>El vehículo no presentó fuga de lixiviados.</p> <p>Se evidenció equipo de carreteras.</p>		<p data-bbox="829 1241 1143 1272">Vehículo de placas THR 966</p> 	

Datos de verificación		Identificación del vehículo	
			

Fuente: Visita septiembre 2019

Tabla 51. Verificación del vehículo de placas OZA 563

Datos de verificación		Identificación del vehículo	
Fecha:	11/09/2019	Placas:	OZA 563
Hora:	11:30 am	Tipo:	Compactador
Dirección:	Taller	Capacidad:	8 yardas cúbicas
		Modelo:	Sin información
		Marca:	Sin información
		Propietario:	Aguas y Aseo de El Pital y Agrado
Observaciones		Evidencia fotográfica	
<p>El vehículo se encontraba en mantenimiento.</p>		<p>Vehículo de placas OZA 553</p> 	
			

Fuente: Visita septiembre 2019

Dado lo anterior, existen presuntos incumplimientos a los numerales 1,4, 14 y 17 del artículo 2.3.2.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015 que indican:

“ARTICULO 2.3.2.2.2.3.36. Características de los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos. Los vehículos para la prestación del servicio de aseo, empleados en las actividades de recolección y transporte de residuos con destino a disposición final, deberán tener, entre otras, las siguientes características:

(...)1. Los vehículos recolectores deberán ser motorizados, y estar claramente identificados (color, logotipos, placa de identificación, entre otras características).

(...) 4. La salida del tubo de escape debe estar hacia arriba y por encima de su altura máxima. Se deberá cumplir con las demás normas vigentes para emisiones atmosféricas y ajustarse a los requerimientos de tránsito.

(...) 14. Deberán estar dotados con equipos de carretera y de atención de incendios.

(...) 17. Deberán estar dotados de balizas o luces de tipo estroboscópico, ubicadas una sobre la cabina y otra en la parte posterior de la caja de compactación, así como de luces en la zona de la tolva”.

Frente al lavado de los vehículos se informó que se realiza un enjuague diario a los vehículos en el lavadero “La Avenida” y un lavado general cada 8 días.

De acuerdo a lo informado en visita cuando existen daños menores en los vehículos se reparan inmediatamente en un taller local o se envía a un mecánico. Cuando el daño es mayor se tiene un vehículo de reserva.

Puntos críticos

En el último PGIRS del municipio de El Pital se indica que no existen puntos críticos identificados.

Ahora bien, para el municipio de Agrado se tienen identificados los siguientes puntos:

Tabla 52. Puntos críticos municipio de Agrado

Identificación	Punto crítico	Ubicación
Botadero de basura	Acumulación de residuos sólidos	Detrás de cementerio municipal
Botadero de basura	Acumulación de residuos sólidos	Calle 4, vía al nuevo malecón que da con la quebrada chimbayaco
Botadero de basura	Acumulación de residuos sólidos	Debajo del puente peatonal sobre la quebrada Chimbayaco
Botadero de basura	Acumulación de residuos sólidos	Costados de la vía que conduce al Pital Huila.
Botadero de basura	Acumulación de residuos sólidos	Callejon carrera 10 con calle 4, vía a la quebrada la Yaguilga

Fuente: Visita septiembre 2019

Durante la visita se realizó recorrido por las vías de los dos municipios sin evidenciar acumulación de residuos que pudieran dar cuenta de la existencia de puntos críticos.

Base de operaciones

En consideración a que la empresa Aguas y Aseo del Pital y Agrado S.A. E.S.P. presta en dos municipios en los cuales se presta el servicio de aseo a menos de 5000 usuarios, no está obligada a contar con una base de operaciones. Los vehículos son parqueados en el sitio denominado El Encanto.

El control de las operaciones se realiza en las oficinas administrativas del prestador a través de comunicación vía celular con los vehículos de recolección.

3.4.3 Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas

A continuación, se realiza un análisis de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas conforme a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 en contraste con lo consignado por el prestador en SUI y lo evidenciado en la visita llevada a cabo en septiembre de 2019.

Características de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

De acuerdo a lo informado por el prestador en la visita las características de la actividad de barrido son las siguientes:

Tabla 53. Características de prestación de la actividad de barrido

Municipio	No. De operarios	Frecuencia	Kilómetros de barrido semanal	Tipo de barrido (manual/mecánico)
El Pital	2	2 veces por semana	40 km	Manual
Agrado	2	2 veces por semana	40 km	Manual

Fuente: Visita septiembre 2019

La actividad en ambos municipios se presta en las zonas y vías pavimentadas del área urbana y en las vías destapadas se realiza despápele.

Horario: De acuerdo a lo informado en visita estos son los horarios en que se realiza la actividad de barrido.

El Pital: 7:00 am a 11:00 pm y de 2pm a 5 pm.

Agrado: 8:00 am a 12:00 pm y de 1pm a 5 pm.

Durante la visita, se evidenciaron insumos para el desarrollo de la actividad en las instalaciones de la empresa. Las bolsas de barrido son de color negro y no tienen ninguna identificación del prestador.

Imagen 22. Insumos Actividad de barrido



Fuente: Visita septiembre 2019

Macrorrutas y microrrutas de la actividad de barrido y limpieza vías y áreas públicas

La empresa informó en visita que se tienen 4 rutas de barrido para cada uno de los municipios. A continuación, se ilustran las rutas reportadas en el PPSA del prestador:

Tabla 54. Macrorrutas de barrido en el municipio de Agrado

Micro ruta (código)	Localidad, comunas o similares
Ruta 1	Inicia en la carrera 11 hasta la calle 5 frente al colegio la Merced 6 am
Ruta 2	Inicia en la carrera 2 con calle 6 hasta la calle 3 con la 1ª, sube una cuadra por la calle 2, hasta la carrera 5 por las calles intermedias. 6 am
Ruta 3	Inicia en la calle 5 con cra 5 sube hasta la calle 18 cruza a la cra 4 hasta la calle 5, cubriendo las calles intermedias. 10 am.
Ruta 4	Inicia en la calle 12 baja por la cra 6 y baja por la cra 5, baja a la calle 8 hasta la cra 10, cubriendo cada carrera intermedia hasta empalmar con la calle 6. 10 am.

Fuente: PPSA de Agrado

Tabla 55. Macrorrutas de barrido en el municipio de El Pital

Micro ruta (código)	Localidad, comunas o similares
Ruta 1	Inicia en la calle 8, baja por la cra 14 llega hasta la calle 6 hasta la cra 9, y sus intermedias. 6 am
Ruta 2	Inicia en la calle 6 , o (central) , continúa por la cra 6 , volteando por la calle 9 hasta la cra 9 , y cubre la calle 10 entre cra 10 y 9, calle 9 entre la cra 10 y 9 , calle 8 entre cra 10 y 9 y la cuadra de la calle 6, empalmando con el punto de partida de la ruta 2.
Ruta 3	Inicia en la carrera 9ª, con calle 12 y desciende hasta la calle 5 , cubre las calles intermedias.
Ruta 4	Inicia en la calle 12 con cra 8 se desplaza hacia la derecha hasta llegar a las carreras 10 y 11 y desciende hasta la calle 9 haciendo cubrimiento total de las cuadras intermedias.

Fuente: PPSA de El Pital

De la verificación de las microrrutas registradas por el prestador en el SUI, PPSA, CCU e información de la visita, se tienen las siguientes observaciones:

Tabla 56. Comparación Actividad de barrido SUI – PPSA- CCU – Agrado

Información de Microrrutas	Visita	SUI	PPSA	CCU
Cantidad microrrutas	4	1	4	No cuenta con información de rutas.
Horarios y frecuencias	2 veces por semana 7 am -12 pm 2 pm – 4pm	2 veces por semana Lunes - Jueves 6:00pm – 9 pm	2 veces por semana 8 am a 12 pm 1pm a 5 pm	2 veces por semana 8 am a 12 pm 2pm a 6 pm

Fuente: Elaboración propia

Conforme a la tabla anterior, se observa que existen diferencias en cuanto a la cantidad, y los horarios, entre la información comparada, por lo que debe procederse con la actualización de la misma en el documento y/o reporte según corresponda.

Tabla 57. Comparación Actividad de barrido SUI – PPSA- CCU – El Pital

Información de Microrrutas	Visita	SUI	PPSA	CCU
Cantidad microrrutas	4	1	4	No cuenta con información de rutas.
Horarios y frecuencias	1 vez por semana 7 am -12 pm 1 pm – 4 pm	2 veces por semana Lunes - Jueves 5 am – 8 am	2 veces por semana 7 am – 11:00 am 2 pm – 5 pm	2 veces por semana 8 am a 12 pm 2 pm a 6 pm

Fuente: Elaboración propia

Conforme a la tabla anterior, se observa que existen diferencias en cuanto a los horarios y frecuencias de la información comparada, por lo que debe procederse con la actualización de la misma en el documento y/o reporte según corresponda.

El prestador informó que la recolección y transporte de los residuos de barrido se realiza en la misma ruta de recolección de ordinarios. No se realiza el pesaje de los mismos, de acuerdo a lo informado se tiene un aforo para el cálculo del pesaje de éstos.

Planos de microrrutas

El prestador aportó los planos de la ruta que opera para la actividad de barrido para cada municipio, como se observa en los anexos del documento.

Al respecto se evidenció que los planos no cuentan con punto inicial y final de las rutas, pese a que representan el trayecto que debe seguir cada una de ellas.

Se evidenciaron reportes mensuales de los operarios, en los que se indican las rutas que realizan con el detalle de las direcciones.

Ejecución de la actividad de barrido

La verificación en campo de la prestación de esta actividad se realizó el 11 y 12 de septiembre de 2019. A continuación, se describen los resultados de dicha verificación:

Tabla 58. Información recolectada en campo sobre la actividad de barrido

Microrruta	Hora y Fecha	Dirección	Observaciones	Evidencia fotográfica
El Pital	8:30 am 11/09/2019	Carrera 10 N 9 – 47 El Pital	El operario portaba plano de la microrruta. Se evidencia uso de overol, calzado industrial, gorra de sol, guantes, tapabocas. Los elementos utilizados para la actividad de barrido son: carro, bolsas, escoba y recogedor. No se usan conos de señalización. El horario de la ruta informado por el prestador es de 7:00 am a 12 pm, 1 pm a 4 pm.	
El Pital	9:30 am 11/09/2019	Calle 10 carrera 9	El operario portaba plano de la microrruta. Se evidencia uso de overol, calzado industrial, gorra de sol, guantes, tapabocas. Los elementos utilizados para la actividad de barrido son: carro, bolsas, escoba y recogedor. No se usa conos de señalización. El horario de la ruta informado por el prestador es de 7:00 am a 12 pm, 1 pm a 4 pm.	
Agrado	9:30 am 12/09/2019	Calle 6 N 8 – 31 Barrio Manzaluz	El operario no portaba plano de la microrruta. Se evidencia uso de overol, calzado industrial, gorra de sol, guantes, tapabocas. Los elementos utilizados para la actividad de barrido son: carro, bolsas, escoba y recogedor. No se usa conos de señalización. El horario de la ruta informado por el prestador es de 7:00 am a 12 pm, 2 pm a 4 pm.	
Agrado	10:15 am 12/09/2019	Carrera 5 N 14 – 16 Barrio Manzaluz	El operario no portaba plano de la microrruta. Se evidencia uso de overol, calzado industrial, gorra de sol, guantes, tapabocas. Los elementos utilizados para la actividad de barrido son: carro, bolsas, escoba y recogedor. No se usa conos de señalización. El horario de la ruta informado por el prestador es de 7:00 am a 12 pm, 2 pm a 4 pm.	

Microrruta	Hora y Fecha	Dirección	Observaciones	Evidencia fotográfica
Agrado	12/09/2019	Agrado	<p>El operario no portaba plano de la microrruta. Se evidencia uso de overol, calzado industrial, gorra de sol, guantes, tapabocas. Los elementos utilizados para la actividad de barrido son: carro, bolsas, escoba y recogedor. No se usa conos de señalización. El horario de la ruta informado por el prestador es de 7:00 am a 12 pm, 2 pm a 4 pm.</p>	

Fuente: Visita septiembre de 2019

En términos generales se tienen las siguientes observaciones:

- Los operarios portaban los elementos de dotación de seguridad industrial y protección personal.
- Se evidenció el cumplimiento de las rutas y horarios según los planos en las zonas verificadas.
- Todos los operarios portaban elementos para la actividad de barrido, tales como escoba, bolsas, carritos. Sin embargo, no se evidenció el uso de conos de señalización para la actividad, por lo que se le insta al prestador a incluir dichos elementos con el fin de garantizar las medidas de seguridad de los operarios.
- Es necesario actualizar la información de las rutas de barrido en el SUI.

Adicionalmente se informó por parte del prestador que la actividad de barrido y limpieza al interior de cada uno de los parques de los municipios de Agrado y el Pital es realizada por un operario contratado por cada alcaldía. La empresa es encargada del barrido en las calles circundantes a cada parque.

Frente a este particular se le recuerda a la empresa que, como prestador del servicio de aseo en el área de prestación de cada uno de los municipios citados, la responsabilidad del desarrollo de la actividad de barrido le corresponde, incluyendo la plaza principal de los municipios y no al ente territorial.

En general se observaron buenas condiciones de limpieza como se muestra a continuación:

Imagen 23. Condiciones de limpieza municipio de El Pital



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 24. Condiciones de limpieza municipio de Agrado



Fuente: Visita septiembre 2019

Suministro, instalación y mantenimiento de cestas

Por su parte, en relación con el suministro, instalación y mantenimiento de cestas, el prestador informó que la alcaldía de cada municipio se encarga de lo pertinente.

En el registro fotográfico tomado en campo, se pueden observar algunas de las cestas que se han instalado en cada municipio, las cuales para el municipio de Agrado se encontraron en regular estado.

Imagen 25. Registro fotográfico de cestas instaladas en Agrado



Fuente: Visita septiembre 2019

Los PPSA para cada uno de los municipios relacionan un programa de instalación de cestas. Sin embargo, indican que se realizarán conforme a acuerdos con las alcaldías. Por lo que se requiere al prestador para que indique la gestión que se realiza frente al tema. Así mismo el prestador deberá tener en cuenta la entrada en vigencia de las resoluciones CRA 853/18 y 883/2019 en lo concerniente a este tema.

3.4.4 Componente de Limpieza Urbana – CLUS

El prestador no realiza las actividades de corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas, y lavado de áreas públicas.

3.4.5 Disposición final

En la visita realizada en septiembre de 2019 el prestador informó que la actividad de disposición final se contrató con la empresa Ciudad Limpia S.A. E.S.P. para disponer en el Relleno Sanitario Los Ángeles, ubicado en la ciudad de Neiva.

Sitio donde se disponen los residuos: Los residuos provenientes de los municipios de El Pital y Agrado se están disponiendo en el Relleno Sanitario Los Ángeles.

Operador del sitio de disposición final: Ciudad Limpia Neiva S.A. E.S.P.

No. del contrato suscrito: El contrato suscrito con Ciudad Limpia Neiva S.A. E.S.P. es del 2 de enero de 2019.

Vigencia del contrato: El contrato tiene vigencia de seis (6) meses y/o hasta agotar presupuesto sin exceder 31 de diciembre de 2019. A la fecha de la visita se encontraba vigente.

Toneladas dispuestas: La información de toneladas dispuestas reportadas por el prestador al SUI, se muestra a continuación:

Municipio de Agrado

Tabla 59. Toneladas dispuestas municipio de Agrado años 2017 a 2019

Año	Mes	Toneladas de barrido recogidas en la zona urbana	Toneladas del servicio ordinario de la zona urbana	Total de toneladas dispuestas
2017	1	3,02	79,89	79,89
2017	2	2,38	59,71	59,71
2017	3	2,73	69,86	69,86
2017	4	2,42	60,54	60,54
2017	5	1,91	48,08	48,08
2017	6	2,18	54,59	54,59
2017	7	3,5	87,25	87,25
2017	8	3,06	76,13	76,13
2017	9	1,84	46,04	46,04
2017	10	2,2	54,92	54,92
2017	11	2,28	56,73	56,73
2017	12	3,54	89,14	89,14
2018	1	3,25	76,41	76,41
2018	2	2,36	42,34	42,34
2018	3	3,75	83,71	83,71
2018	4	2,38	80,03	80,03
2018	5	5,46	81,62	81,62
2018	6	,7	70,1	70,1
2018	7	2,17	46,53	46,53
2018	8	5,35	53,42	53,42
2018	9	8,93	89,31	89,31
2018	10	,53	53,42	53,42
2018	11	5,13	51,3	51,3
2018	12	9,46	94,55	94,55
2019	1	7,08	70,9	70,9
2019	2	5,69	57,01	57,01
2019	3	2,97	29,64	29,64
2019	4	2,75	27,52	27,52
2019	5	0	0	0
2019	7	2,11	21,08	21,08
2019	8	7,76	77,57	77,57
2019	9	5,2	52,01	52,01

Fuente: SUI

Al comparar la información de la tabla anterior frente a la aportada en visita se observa que las cifras son coincidentes. Sin embargo, se requiere al prestador para que informe el porqué de que para el mes de mayo de 2019 se reportó la cifra de toneladas dispuestas en cero "0", así mismo no existe reporte para el mes de junio de 2019, por lo que debe procederse al registro pertinente.

Por otro lado, el intervalo de toneladas dispuestas por prestador se encuentra entre 40 toneladas y 100 toneladas mensuales, no obstante, desde el mes de abril de 2019 se observa una disminución sustancial de la cifra en razón a la prueba piloto que desarrolla la empresa de las actividades de aprovechamiento y tratamiento, que hace que no se estén disponiendo todas las toneladas de residuos en el relleno sanitario Los Ángeles.

Municipio del Pital

A continuación, se relaciona la información de toneladas dispuestas reportadas en SUI por el prestador para el municipio del Pital.

Tabla 60. Toneladas dispuestas municipio de El Pital años 2017 a 2019

Año	Periodo	Toneladas de barrido recogidas en la zona urbana	Toneladas del servicio ordinario de la zona urbana	Total de toneladas dispuestas
2017	1	3,1	77,67	77,67
2017	2	2,88	71,37	71,37
2017	3	2,97	74,36	74,36
2017	4	2,46	61,56	61,56
2017	5	3,67	92,13	92,13
2017	6	2,8	70,04	70,04
2017	7	2,65	65,9	65,9
2017	8	2,77	69,38	69,38
2017	9	2,99	74,74	74,74
2017	10	2,19	54,84	54,84
2017	11	3,68	91,83	91,83
2017	12	2,42	65,79	65,79
2018	1	2,57	111,38	111,38
2018	2	2,85	63,97	63,97
2018	3	1,75	63,37	63,37
2018	4	3,21	66,07	66,07
2018	5	3,66	74,37	74,37
2018	6	3,98	79,83	79,83
2018	7	1,99	81,12	81,12
2018	8	5,63	56,18	56,18
2018	9	9,75	97,36	97,36
2018	10	1,1	56,18	56,18
2018	11	5,63	56,33	56,33
2018	12	8,84	88,48	88,48

Año	Periodo	Toneladas de barrido recogidas en la zona urbana	Toneladas del servicio ordinario de la zona urbana	Total de toneladas dispuestas
2019	1	10,5	105,06	105,06
2019	2	6,99	69,89	69,89
2019	3	4,18	41,78	41,78
2019	4	4,98	49,73	49,73
2019	5	0	0	0
2019	6	3,85	38,55	38,55
2019	7	1,23	12,23	12,23
2019	8	7,19	71,83	71,83
2019	9	3,19	31,82	31,82

Fuente: SUI

De la tabla anterior se observa que las cifras reportadas en SUI coinciden con lo informado en visita. Igualmente, se observa que se registró información en cero "0" para el mes de mayo de 2019, por lo que se solicita se aclare dicha información y/o se proceda con el reporte respectivo en el SUI.

Así mismo se puede observar que si bien dentro de los años 2017 y 2018 existe un intervalo constante de toneladas dispuestas, para los meses de marzo a julio de 2019 se tiene una notable disminución de toneladas dispuestas en el relleno, en razón a prueba piloto que desarrolla el prestador para las actividades de aprovechamiento y tratamiento.

Prueba piloto aprovechamiento y tratamiento

Durante la visita realizada en septiembre de 2019 se inspeccionó el sitio a cargo de la empresa Aguas y Aseo del Pital y Agrado SA ESP donde se realiza de acuerdo a lo informado por el prestador prueba piloto de actividades de aprovechamiento y tratamiento encontrando lo siguiente:

- El sitio se encuentra ubicado a unos 4 km aproximadamente del casco urbano de El Pital, por vía que conduce al municipio de Tarque, sin pavimentar, pero en buen estado.
- Se cuenta con cerco perimetral y valla informativa del sitio donde se indica el nombre de "Relleno sanitario El Encanto".
- Se tiene portón de ingreso y salida, con caseta de vigilancia.
- El sitio cuenta con servicios públicos.
- Se cuenta con espacios para oficinas administrativas.
- Se cuenta con infraestructura para la actividad de compostaje, donde se observan varios módulos ocupados con material orgánico.
- Existe una celda para disposición final sin uso que cuenta con geomembrana, chimeneas y cunetas.
- Se están realizando obras civiles con las que de acuerdo a lo informado por el prestador se espera iniciar labores relacionadas con la actividad de tratamiento de residuos.

- Se evidenció maquinaria nueva para la realización de tratamiento. En este sentido el gerente informó que están realizando la gestión necesaria (obras, adquisición de herramientas, permisos, etc.), para iniciar dicha actividad formalmente. La empresa debe informar a la superintendencia los adelantos que se tengan frente al tema.
- Se observa material aprovechable como cartón y plástico apilado.
- La empresa aportó licencia ambiental N 0684 de 4 de abril de 2011 expedida por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, cuya vigencia es de 8 años, y contempla como requisitos previos al funcionamiento del relleno un programa de separación en la fuente en los municipios de Agrado y Pital.

A continuación, se presenta el registro fotográfico del sitio mencionado:

Imagen 26. Valla informativa del sitio donde se realizan labores de piloto de actividad de aprovechamiento y tratamiento



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 27. Portón de ingreso



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 28. Instalaciones



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 29. Celda sin uso



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 30. Construcción de nuevas instalaciones para tratamiento y aprovechamiento



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 31. Presencia de vectores por actividad de tratamiento



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 32. Maquinaria prevista para actividad de aprovechamiento



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 33. Báscula



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 34. Clasificación de material potencialmente aprovechable



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 35. Actividad de tratamiento



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 36. Módulos de compostaje



Fuente: Visita septiembre 2019

Imagen 37. Servicios públicos



Fuente: Visita septiembre 2019

3.5 Plan de emergencia y contingencia

3.5.1 Plan de Emergencia y Contingencia para los Servicios de Acueducto y Alcantarillado

De conformidad con las funciones otorgadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 3 de la Resolución 0154 de 2014 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, esta Dirección Técnica llevó a cabo la revisión del Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado reportado al Sistema Único de Información de Servicios Públicos Domiciliarios (SUI) por el prestador AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. para los municipios de El Pital y Agrado, Huila, vigencia 2018, los días 14 y 10 de enero de 2019.

Efectuada la revisión, se establece que el PEC cargado por el prestador para la vigencia 2019, NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 0154 de 2014, presentando incumplimientos en ocho (8) de los doce (12) aspectos que exige la mencionada resolución.

Tabla 61. Aspectos con incumplimiento – PEC cargado al SUI el 10/01/2019 y 14/01/2019.

Aspecto	Observaciones
1.2.1 Elaboración de Inventarios.	El inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta. Los ítems con información faltante son: recursos físicos, recurso humano, edificaciones, recursos económicos, vehículos, almacenes, comunicaciones, hidrantes y otros equipos para atención de emergencias, sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables.
1.2.2. Identificación de requerimientos.	Los requerimientos adelantados por la empresa se encuentran incompletos, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta. Los ítems con información faltante son: recursos físicos, recurso humano, edificaciones, recursos económicos, vehículos, equipos, comunicaciones, sistemas de monitoreo, hidrantes y otros equipos para atención de emergencias, sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables.
1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa.	El prestador debe definir qué tipo de ayuda podría requerirse, técnica, financiera o administrativa y en qué entidad se podría encontrar este tipo de ayuda, debe además establecer los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de la misma, y quien sería el responsable de coordinar la ayuda externa. Asimismo, debe considerar el apoyo adicional que el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres pueda necesitar para superar la emergencia en los municipios.
1.2.5. Fortalecimiento de educación y capacitación	El prestador debe establecer las necesidades de capacitación en atención de emergencias al personal que participará en su atención. Se debe capacitar a la totalidad del personal que hace parte de la entidad prestadora de servicios y debe dejar constancia en el PEC de las capacitaciones realizadas.
1.3.1 Línea de mando.	El prestador debe establecer quién encabeza y coordina la atención de emergencias y el papel en una estructura piramidal de cada persona que participa en ésta, debe establecer la línea de mando en un organigrama de acuerdo al tipo de evento a atender y la participación de cada dependencia de la persona prestadora y la responsabilidad frente a los temas listados en la Resolución 0154 de 2014.
1.3.2. Comunicaciones.	El prestador debe elaborar un protocolo de actuación por cada uno de los eventos que pueda requerir atención de emergencias.
1.3.3 Protocolo de actuación.	El prestador debe elaborar los protocolos de actuación, uno por cada uno de los eventos que pueda requerir atención de emergencias, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1 de la Resolución 0154 de 2014.
1.3.4 Formato para evaluación de daños.	El prestador debe incluir la explicación de cómo diligenciar el formato para evaluación de daños presentado en el PEC.

3.5.2 Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo

El Pital

El Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) analizado se encuentra reportado al SUI con fecha del 10 de enero de 2019 y corresponde a la vigencia 2018. Se resalta que este documento no concuerda con el suministrado en visita. Por otro lado, el prestador tiene PENDIENTE el reporte para la vigencia 2019, por lo que debe proceder a reportar el

documento ajustado de conformidad con lo establecido en la Resolución SSPD No. 20161300062185 de 2016.

En este sentido, se procedió a analizar el documento para la vigencia 2018 encontrando que el documento reportado por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S. P. al SUJ para el área de prestación de Pital, Huila PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:

- Aspecto 1: la ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales
- 1.2.1 Elaboración de inventarios.
- 1.2.2 Identificación de requerimientos
- 1.2.3 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.
- 1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa
- 1.3.1 Línea de mando
- 1.3.3 Protocolo de actuación
- 1.3.4 Formato para evaluación de daños
- CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

Cabe resaltar que esta evaluación fue remitida al prestador a través de comunicación con radicado SSPD No. 20194340007061 del 08 de octubre de 2019. De igual manera, resulta importante mencionar que el documento reportado por la empresa contiene el Plan de Emergencia y Contingencia para las áreas de prestación de Pital y Agrado, por ende, se le recuerda al prestador que el reporte del PEC debe realizarse por área de prestación, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Resolución MVCT 154 de 2017.

Comparación entre PGIRS, PPSA y PEC

En la siguiente tabla, se efectúa la comparación del PGIRS, PPSA y el PEC con respecto a los riesgos y las amenazas identificadas:

Tabla 62. Riesgos PGIRS VS. PEC VS. PPSA

PGIRS - Programa de Gestión del Riesgo	PPSA - Programa de Gestión del Riesgo	PEC
Considera las amenazas por eventos antrópicos, naturales y socio naturales.	No se contempla en el documento.	Considera las amenazas por eventos antrópicos y naturales y socio naturales.

Fuente: Elaboración propia SSPD

Revisados los documentos, el prestador dentro de su PPSA no incluye un apartado de Programa de Gestión del Riesgo, por lo que no es posible corroborar si los tres documentos contemplan las mismas amenazas antrópicas y naturales. Sin embargo, a pesar que el PEC contempla el mismo tipo de amenazas (eventos antrópicos, naturales y socio naturales) que el PGIRS, no relacionan los mismos eventos, por lo que se requiere que ambos documentos contemplen las situaciones de riesgo definidas en el PGIRS.

Agrado

El Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) analizado se encuentra reportado al SUI con fecha del 10 de enero de 2019 y corresponde a la vigencia 2018. Este documento no concuerda con el documento suministrado en visita. Por otro lado, el prestador tiene PENDIENTE el reporte para la vigencia 2019, por lo que debe proceder a reportar el documento ajustado de conformidad con lo establecido en la Resolución SSPD No. 20161300062185 de 2016.

En concordancia, se procedió a analizar el documento para la vigencia 2018 encontrando que el documento reportado por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S. P. al SUI para el área de prestación de Agrado, Huila, PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:

- Aspecto 1: la ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales
- 1.2.1 Elaboración de inventarios.
- 1.2.2 Identificación de requerimientos
- 1.2.3 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.
- 1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa
- 1.3.1 Línea de mando
- 1.3.3 Protocolo de actuación
- 1.3.4 Formato para evaluación de daños
- CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

Comparación entre PGIRS, PPSA y PEC

En la siguiente tabla, se efectúa la comparación del PGIRS, PEC y el PPSA con respecto a los riesgos y las amenazas identificadas:

Tabla 63. Riesgos PGIRS VS PEC VS. PPSA

PGIRS - Programa de Gestión del Riesgo	PPSA- Programa de Gestión del Riesgo	PEC
Considera las amenazas por eventos naturales.	Considera las amenazas por eventos antrópicos y naturales y socio naturales.	Considera las amenazas por eventos antrópicos y naturales y socio naturales.

Fuente: Elaboración propia SSPD

En este sentido, a pesar de que los tres documentos contemplan amenazas naturales, el PGIRS en su capítulo de gestión del riesgo no identifica amenazas de tipo socio natural y antrópicas. Adicionalmente a pesar de que el PEC contempla el mismo tipo de amenazas (eventos antrópicos, naturales y socio naturales) que el PGIRS, no relacionan los mismos eventos, por lo que se requiere que ambos documentos contemplen las situaciones de riesgo definidas en el PGIRS.

4 ASPECTOS COMERCIALES

4.1 Área comercial, organización, personal por labor, horarios, instalaciones.

El personal del área comercial se compone por los siguientes cargos:

Tabla 64. Personal Área Comercial

Nombre	Cargo
Libardo Ceballos Forero	Gerente
Sandra Yaneth Rivera Jiménez	Subgerente
Olga Lucía Sánchez Polo	Tesorera
Mireya Gómez Castro	Aux. Administrativa
Oscar Alonso Velazco Avendaño	Contador
Gina Paola Naranjo Ordoñez	Aux. Tesorería

Fuente: Empresa – Visita realizada en abril de 2019.

La sede principal de la empresa se encuentra ubicada en el municipio de El Pital donde se maneja un horario de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 6:00 p.m. En el mismo municipio se encuentran las oficinas principales de la empresa, se realizan todas las actividades de facturación, recaudo y atención de PQR.

Imagen 38. Sede municipio de El Pital



Fuente: SSPD - Visita realizada en abril de 2019.

El personal que labora en dicha oficina se compone de 5 funcionarios (Gerente, Subgerente, Contador, Tesorera y una auxiliar administrativa que realiza las funciones de control interno), todos con contrato a término indefinido.

Imagen 39. Sede municipio de El Agrado



Fuente: SSPD - Visita realizada en abril de 2019.

En el municipio de El Agrado se encuentran oficinas de recaudo y de recepción de PQR de los usuarios. La única funcionaria que labora en dicha sede cuenta también con contrato a término indefinido.

El horario de atención en las 2 sedes es de lunes a viernes de 8:00am a 12m y de 1:00pm a 5:00pm y el sábado de 8:00am a 12m.

4.2 Contrato de Condiciones Uniformes

4.2.1 Contrato de los servicios de acueducto y alcantarillado

La empresa cuenta con Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, sin embargo, una vez revisados los entregados por el prestador en visita se observan que no se encuentran ajustados a los nuevos modelos definidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a saber:

- Para los servicios de acueducto y alcantarillado: Resolución CRA 375 de 2016 “Por la cual se modifica el modelo de condiciones uniformes del contrato para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, contenido en el Anexo 3 de la Resolución CRA 151 de 2001 y se dictan otras disposiciones sobre el particular”.
- Para el servicio de aseo: Resolución CRA 894 de 2019 “Por la cual se adopta el modelo de Condiciones Uniformes del Contrato de Servicios Públicos al que podrán acogerse las personas prestadoras del servicio público de aseo y sus actividades complementarias incluidas en el ámbito de aplicación de la Resolución CRA 853 de

2018 o la que la modifique, adicione, sustituya o derogue y, se dictan otras disposiciones”.

En las oficinas se pudo observar publicados los Contratos de Condiciones Uniformes y las tarifas por aplicar desde el mes de enero de 2019 de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Así mismo, al revisar el aplicativo SUI se encontró que la empresa no ha realizado el reporte de dichos documentos ni del concepto de legalidad, ni su actualización:

Imagen 40. Información CCU

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
HUILA	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	1	3108	2019-01-09	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	ACUERDO 5	2006-01-01	ND	NO	ND	ND	

Fuente: SUI – Consulta realizada en octubre de 2019.

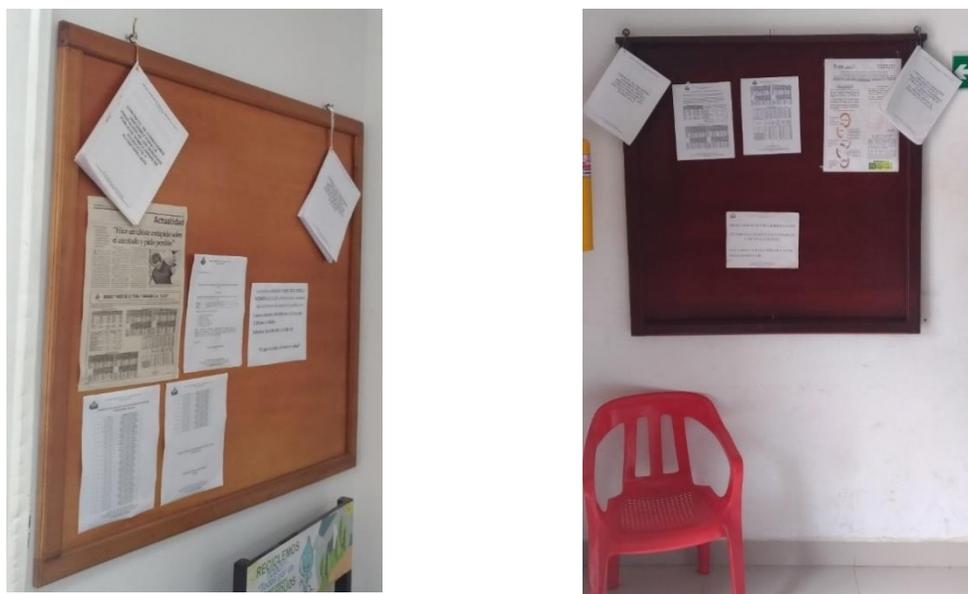
Adicionalmente, también se evidencia en la última actualización realizada en el RUPS, que el prestador no ha cargado información acerca del CCU del servicio de aseo en éste, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 41. Información CCU RUPS

Servicio - Actividad	No. de contrato	Fecha de expedición	Fecha de actualización	Concepto de legalidad	No. de acto de legalidad	Fecha de legalidad
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	ACUERDO 5	01/01/2006		NO		
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	ACUERDO 5	01/01/2006		NO		

Fuente: RUPS

Imagen 42. Publicación de CCU en sedes de la empresa.



Fuente: SSPD - Visita realizada en abril de 2019.

4.2.2 Contrato condiciones uniformes del servicio de aseo

Los Contratos de Condiciones Uniformes (CCU) del servicio de aseo para los municipios de Pital y Agrado (Huila), suministrados por el prestador durante visita, no se encuentran ajustados al nuevo modelo establecido por la Resolución CRA 894 de 2019 *“Por la cual se adopta el modelo de Condiciones Uniformes del Contrato de Servicios Públicos al que podrán acogerse las personas prestadoras del servicio público de aseo y sus actividades complementarias incluidas en el ámbito de aplicación de la Resolución CRA 853 de 2018 o la que la modifique, adicione, sustituya o derogue y, se dictan otras disposiciones”*.

Adicionalmente, también se evidencia en la última actualización realizada en el RUPS, que el prestador no ha cargado información acerca del CCU del servicio de aseo en éste, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 43. Información CCU RUPS

Contratos de condiciones uniformes						
Servicio - Actividad	No. de contrato	Fecha de expedición	Fecha de actualización	Concepto de legalidad	No. de acto de legalidad	Fecha de legalidad
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	ACUERDO 5	01/01/2006		NO		
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	ACUERDO 5	01/01/2006		NO		

Fuente: RUPS

Sitio web del prestador

El prestador, presuntamente, no cuenta con página web, por lo cual se estaría incumpliendo lo establecido en el artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.

4.3 Sistema de Información Comercial – SIC

La empresa no cuenta con un sistema de información comercial, adicional al aplicativo INTEGRIN que enlace las áreas de la empresa. Las tareas diferentes a las de facturación se realizan de manera independiente en archivos en formato Excel que elaboran cada uno de los funcionarios de la empresa conforme sus obligaciones.

4.4 Catastro de Suscriptores

La empresa informó en visita que “...El catastro de suscriptores, está contenido en el software INTEGRIN, se puede definir como el conjunto de registros y procedimientos que permiten identificar, caracterizar y localizar a los usuarios de los servicios y a sus acometidas. La principal fuente de información del catastro de suscriptores es el censo de usuarios activos y potenciales del servicio...”⁸.

4.5 Suscriptores

4.5.1 Acueducto y Alcantarillado

Se presenta a continuación el comportamiento de los suscriptores por estrato para la vigencia bajo análisis:

Municipio de El Agrado

Tabla 65. Suscriptores Acueducto y Alcantarillado. Años 2017, 2018 y 2019

Estrato	Acueducto			Alcantarillado		
	Dic-17	Dic-18	Jun-19	Dic-17	Dic-18	Jun-19
1	1.609	1.649	1.681	1.494	1.530	1.556
2	488	486	488	452	450	452
3	45	46	46	39	40	40
Residencial	2.142	2.181	2.215	1.985	2.020	2.048
Comercial	47	46	48	33	32	32
Industrial	0	0	0	0	0	0
Oficial	24	27	29	20	23	24
Especial	0	0	0	0	0	0
No Residencial	71	73	77	53	55	56
Total	2.213	2.254	2.292	2.038	2.075	2.104

Fuente: Empresa – Visita realizada en abril de 2019.

⁸ Oficio denominado “...5.1.1 DESCRIPCIÓN DEL PRESTADOR DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO REGIONAL MUNICIPIOS PITAL Y AGRADO...”.

Tabla 66. Participación Suscriptores Acueducto y Alcantarillado. Años 2017, 2018 y 2019

Estrato	Acueducto			Alcantarillado		
	Dic-17	Dic-18	Jun-19	Dic-17	Dic-18	Jun-19
1	72,71%	73,16%	73,34%	73,31%	73,73%	73,95%
2	22,05%	21,56%	21,29%	22,18%	21,69%	21,48%
3	2,03%	2,04%	2,01%	1,91%	1,93%	1,90%
Residencial	96,79%	96,76%	96,64%	97,40%	97,35%	97,34%
Comercial	2,12%	2,04%	2,09%	1,62%	1,54%	1,52%
Industrial	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Oficial	1,08%	1,20%	1,27%	0,98%	1,11%	1,14%
Especial	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
No Residencial	3,21%	3,24%	3,36%	2,60%	2,65%	2,66%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Empresa – Cálculos SSPD

Se observa que el estrato uno es el de mayor participación frente a los demás estratos, seguido del dos y el tres respectivamente. El crecimiento de suscriptores de un año a otro no ha sido muy notable.

Municipio de El Pital

Tabla 67. Suscriptores Acueducto y Alcantarillado. Años 2017, 2018 y 2019

Estrato	Acueducto			Alcantarillado		
	Dic-17	Dic-18	Jun-19	Dic-17	Dic-18	Jun-19
1	764	795	810	698	725	737
2	765	766	771	735	735	740
3	12	12	15	11	11	14
Residencial	1.541	1.573	1.596	1.444	1.471	1.491
Comercial	90	89	88	81	79	77
Industrial	0	0	0	0	0	0
Oficial	38	38	38	34	34	34
Especial	0	0	0	0	0	0
No Residencial	128	127	126	115	113	111
Total	1.669	1.700	1.722	1.559	1.584	1.602

Fuente: Empresa – Visita realizada en abril de 2019.

Tabla 68. Participación Suscriptores Acueducto y Alcantarillado. Años 2017, 2018 y 2019

Estrato	Acueducto			Alcantarillado		
	Dic-17	Dic-18	Jun-19	Dic-17	Dic-18	Jun-19
1	45,78%	46,76%	47,04%	44,77%	45,77%	46,00%
2	45,84%	45,06%	44,77%	47,15%	46,40%	46,19%
3	0,72%	0,71%	0,87%	0,71%	0,69%	0,87%
Residencial	92,33%	92,53%	92,68%	92,62%	92,87%	93,07%
Comercial	5,39%	5,24%	5,11%	5,20%	4,99%	4,81%
Industrial	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Estrato	Acueducto			Alcantarillado		
	Dic-17	Dic-18	Jun-19	Dic-17	Dic-18	Jun-19
Oficial	2,28%	2,24%	2,21%	2,18%	2,15%	2,12%
Especial	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
No residencial	7,67%	7,47%	7,32%	7,38%	7,13%	6,93%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Empresa – Cálculos SSPD

Se observa que el municipio de El Agrado, los estratos uno y dos son los que tienen la mayor participación frente a los demás estratos. El crecimiento de suscriptores de un año a otro no ha sido muy notable según lo reportado por el prestador.

Por otro lado, de acuerdo con la información reportada en el SUI, se tienen el siguiente reporte hecho por el prestador para los años 2017, 2018 y 2019.

Tabla 69. Suscriptores reportados en SUI – Años 2017, 2018 y 2019

Estrato	El Pital						El Agrado					
	Acueducto			Alcantarillado			Acueducto			Alcantarillado		
	dic-17	dic-18	jun-19	dic-17	dic-18	jun-19	dic-17	dic-18	jun-19	dic-17	dic-18	jun-19
1	767	N.R.	N.R.	697	N.R.	N.R.	1.608	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
2	760	N.R.	N.R.	730	N.R.	N.R.	489	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
3	12	N.R.	N.R.	11	N.R.	N.R.	45	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Residencial	1.539	N.R.	N.R.	1.438	N.R.	N.R.	2.142	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Comercial	88	N.R.	N.R.	82	N.R.	N.R.	47	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Industrial	0	N.R.	N.R.		N.R.	N.R.	0	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Oficial	36	N.R.	N.R.	32	N.R.	N.R.	24	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Especial	0	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	0	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
No residencial	124	N.R.	N.R.	114	N.R.	N.R.	71	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
Total	1.663	N.R.	N.R.	1.552	N.R.	N.R.	2.213	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

Fuente: Reporte SUI

Para la vigencia 2017, comparando los suscriptores entregados en visita por la empresa para el municipio de El Pital con los registros en el Sistema único de Información, se observan diferencias las cuales deben ser aclaradas por el prestador.

En cuanto a los años 2018 y 2019, una vez verificado en el SUI se evidencia que el prestador no ha cargado la información correspondiente a suscriptores, pese a contar con ella. Por lo tanto, es necesario que el prestador proceda con el reporte de manera inmediata.

4.5.2 Aseo

Municipio de Agrado

De acuerdo con la información entregada en visita, la empresa AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P., presta el servicio público de aseo en el municipio de Agrado (Huila) a los siguientes suscriptores:

Tabla 70. Suscriptores aseo Municipio de Agrado años 2017, 2018 y julio de 2019 (visita).

Estrato	Suscriptores aseo visita		
	dic-17	dic-18	jul-19
Estrato 1	1.542	1.578	1.608
Estrato 2	460	458	460
Estrato 3	39	40	40
Comercial	35	34	35
Oficial	18	20	21
Total	2.094	2.130	2.164

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Como se puede observar en la anterior tabla, para el año 2019, la concentración de usuarios se centra en el estrato 1.

Por otro lado, de acuerdo con la información reportada en el SUI, se tienen los siguientes suscriptores para los años 2017 y 2018:

Tabla 71. Suscriptores aseo Municipio de Agrado reportados SUI – Años 2017 y 2018.

Estrato	Suscriptores aseo SUI	
	Dic-2017	Dic-2018
Estrato 1	1.532	1.567
Estrato 2	460	458
Estrato 3	40	41
Rango 1	51	52
Total	2.083	2.118

Fuente: SUI.

Como se puede observar, de acuerdo con la información reportada en el SUI, los suscriptores reportados para los años 2017 y 2018 son presuntamente inconsistentes con los informados durante la visita. Lo anterior, debe ser aclarado por el prestador, dado que dichas diferencias presumen una mala calidad de información reportada en el SUI.

En cuanto a los meses corridos del año 2019, una vez verificado en el SUI se evidencia que el prestador no ha cargado la información correspondiente a suscriptores. Por lo tanto, es necesario que el prestador de cumplimiento a lo establecido en la Resolución 20184000018825 del 27 de febrero de 2018 dado que las fechas correspondientes al reporte aún se encuentran vigentes.

Municipio del El Pital

En cuanto al Municipio El Pital (Huila), la empresa presta el servicio público de aseo a los siguientes suscriptores:

Tabla 72. Suscriptores aseo Municipio El Pital años 2017, 2018 y julio de 2019 (visita).

Estrato	Suscriptores aseo visita		
	Dic-2017	Dic-2018	Ago-2019
Estrato 1	722	753	768

Estrato	Suscriptores aseo visita		
	Dic-2017	Dic-2018	Ago-2019
Estrato 2	756	757	763
Estrato 3	10	10	13
Comercial	86	85	83
Oficial	35	35	35
Total	1.609	1.640	1.662

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Como se puede observar en la anterior tabla, para el año 2019, la concentración de usuarios se centra en el estrato 1.

Por otro lado, de acuerdo con la información reportada en el SUI, se tienen los siguientes suscriptores para los años 2017 y 2018:

Tabla 73. Suscriptores aseo Municipio El Pital reportados SUI – Años 2017 y 2018.

Estrato	Suscriptores aseo SUI	
	Dic-2017	Dic-2018
Estrato 1	771	800
Estrato 2	761	762
Estrato 3	12	12
Estrato 4	-	2
Rango 1	127	124
Total	1.671	1.700

Fuente: SUI.

Como se puede observar, de acuerdo con la información reportada en el SUI, los suscriptores reportados para los años 2017 y 2018 son presuntamente inconsistentes con los informados durante la visita. Lo anterior, debe ser aclarado por el prestador, dado que dichas diferencias presumen una mala calidad de información reportada en el SUI.

En cuanto a los meses corridos del año 2019, una vez verificado en el SUI se evidencia que el prestador no ha cargado la información correspondiente a suscriptores. Por lo tanto, es necesario que el prestador dé cumplimiento a lo establecido en la Resolución 20184000018825 del 27 de febrero de 2018 dado que las fechas correspondientes al reporte aún se encuentran vigentes.

4.5.3 Reporte de Beneficiarios del ICBF

Según lo indicado por la empresa, no se cuenta con información documentada acerca de los usuarios a los cuales les aplica el beneficio ICBF y VIP, según lo reglamentado por el Decreto 1766 de 2012.

4.6 Micromedición

A junio de 2019 la empresa cuenta los siguientes suscriptores con micromedición en los municipios:

Tabla 74. Suscriptores Acueducto Municipio El Pita informados en visita.

Municipio	Acueducto
El Pital	1.485
El Agrado	1.956

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

A los usuarios con micromedición, la facturación se realiza conforme la lectura que indique el medidor, a los suscriptores que no cuentan con micromedición, la facturación se realiza mediante promedio con un consumo de 19 m³ en El Agrado y 20 m³ en El Pital tanto para acueducto como para alcantarillado. Los metros cúbicos cobrados se definen conforme el promedio del estrato que se calcula conforme la información que arroja el sistema comercial de la empresa. Es un procedimiento que no está documentado por parte de APA S.A. E.S.P.

Conforme la información entregada durante la visita por la Tesorería de la empresa en el municipio de El Pital se mide el 86,24% de suscriptores, mientras que para el municipio de El Agrado corresponde a 85,34%. Cifras que no coinciden con las estadísticas que entregó el prestador y que se presentan a continuación. Por lo anterior, se requiere que la empresa se pronuncie al respecto remitiendo todos los soportes a los que haya lugar.

El prestador cuenta con las siguientes estadísticas relacionadas con la micromedición durante el período entre enero de 2017 y junio de 2019:

4.6.1 Municipio de El Agrado

En promedio la empresa instaló 4,2 medidores nuevos por mes teniendo el pico más alto de esta actividad durante el mes de octubre de 2017, así mismo, se reemplazó en promedio 1 equipo de medida mensualmente durante el mismo periodo.

Tabla 75. Micromedición Municipio de El Agrado. 2017 - 2019.

Mes	Instalados	Funcionando	Dañados	Reemplazados	
2017	Ene	4	1.937	215	2
	Feb	6	1.939	215	1
	Mar	4	1.954	216	1
	Abr	0	1.953	218	1
	May	4	1.951	218	0
	Jun	5	1.952	219	0
	Jul	2	1.954	219	2
	Ago	5	1.954	219	1
	Sep	8	1.970	218	1
	Oct	12	1.978	215	0
	Nov	0	1.980	218	1
	Dic	5	1.979	219	2

	Mes	Instalados	Funcionando	Dañados	Reemplazados
2018	Ene	3	1.970	232	2
	Feb	4	1.970	234	0
	Mar	5	1.954	252	1
	Abr	2	1.957	253	1
	May	1	1.950	260	2
	Jun	2	1.946	278	1
	Jul	7	1.940	278	0
	Ago	4	1.929	292	1
	Sep	4	1.921	301	1
	Oct	1	1.923	302	2
	Nov	3	1.912	311	3
	Dic	6	1.912	318	0
2019	Ene	6	1.924	318	0
	Feb	6	1.936	319	1
	Mar	5	1.937	320	2
	Abr	5	1.943	320	0
	May	2	1.952	321	1
	Jun	6	1.945	321	1

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

4.6.2 Municipio de El Pital

En promedio la empresa instaló 3,7 medidores nuevos por mes teniendo el pico más alto de esta actividad durante los meses de junio y diciembre de 2017, así mismo, se reemplazó en promedio 4 micromedidores mensualmente durante el mismo periodo.

Tabla 76. Micromedición Municipio de El Pital. 2017 - 2019.

	Mes	Instalados	Funcionando	Dañados	Reemplazados
2017	Ene	6	1.379	247	5
	Feb	2	1.381	248	6
	Mar	3	1.392	243	4
	Abr	3	1.387	251	9
	May	2	1.378	264	8
	Jun	11	1.381	262	5
	Jul	3	1.388	264	2
	Ago	2	1.392	268	2
	Sep	6	1.401	265	3
	Oct	6	1.405	259	6
	Nov	6	1.412	255	4
	Dic	12	1.420	249	6

	Mes	Instalados	Funcionando	Dañados	Reemplazados
2018	Ene	1	1.670	255	6
	Feb	1	1.670	255	2
	Mar	2	1.675	256	5
	Abr	0	1.676	260	4
	May	2	1.677	262	6
	Jun	2	1.680	263	2
	Jul	3	1.681	265	1
	Ago	4	1.688	265	5
	Sep	6	1.426	267	3
	Oct	3	1.694	269	2
	Nov	3	1.695	269	5
	Dic	2	1.700	280	4
2019	Ene	2	1.706	297	2
	Feb	4	1.708	299	5
	Mar	3	1.712	301	1
	Abr	2	1.714	299	4
	May	3	1.716	300	3
	Jun	6	1.722	301	2

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Para la instalación de los medidores a los usuarios que no lo tienen, la empresa no cuenta con un plan de instalación de nuevos medidores. Es importante que la empresa tenga en cuenta que conforme lo dispuesto en la Resolución CRA 825 de 2017, en el artículo 12 se definen los estándares para la determinación de las metas en la prestación de los servicios.

Para este caso, se define en la metodología una meta del 100% de micromedición del total de suscriptores facturados al quinto año de la aplicación de los costos de referencia calculados.

4.7 Tarifas

4.7.1 Tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado

Toda vez que la empresa atiende a menos de 5.000 suscriptores, debió dar aplicación a la metodología definida en la Resolución CRA 825 de 2017 modificada y adicionada por la resolución CRA 844 de 2018 para calcular los costos de referencia de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, a partir del 1° de enero de 2019.

Una vez revisado el sistema de Gestión Documental de esta Entidad, se evidencia que esta Superintendencia mediante consecutivo SSPD No. 20194200492521 del 28 de junio de 2019, procedió con la solicitud de información sobre la aplicación de la metodología tarifaria dispuesta la Resolución CRA 825 de 2017 modificada por la Resolución CRA 844 de 2018.

Atendiendo lo solicitado en el mencionado oficio, la empresa en visita hizo entrega de la siguiente información:

- Como estudio de costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado el prestador remite el documento “5.14.1 ARCHIVO DE CALCULO RESOL CRA 825-17”, el cual es un resumen de los cálculos realizados, no obstante, no se presenta el detalle de los mismos.
- Acuerdo de Junta Directiva No. 04 de diciembre 14 de 2018 por medio del cual se establecen los valores de los servicios y se adopta el estudio tarifario para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, valores que se aplicarán a partir de los consumos del mes de enero de 2019.
- Copia de publicación de las tarifas de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. No obstante, en dicho documento no se precisa la fecha y el medio de comunicación en el cual fue publicado.
- No se entrega copia de las comunicaciones mediante las cuales remitieron a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, y a esta Superintendencia el estudio de costos de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- No se entrega copia de audiencia con los vocales de los comités de desarrollo y control social y con los usuarios mediante la cual se socialice las tarifas por aplicar por el prestador.
- Los costos de referencia aprobados por la empresa son los que se disponen a continuación:

Tabla 77. Costos aprobados por el prestador

Tarifa	Acueducto		Alcantarillado		Aseo
	CF	CC	CF	CV	
OFICIAL	7.216,97	834,84	3.017,04	596,40	17.482

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Dichos valores son las tarifas que se encuentran vigentes a septiembre de 2019, conforme lo anterior, se observa que la empresa no ha realizado actualización de sus tarifas conforme se dispone en el anexo I de la Resolución CRA 825 de 2017.

La empresa no da cumplimiento integral a lo dispuesto en la sección 5.1.1. de la Resolución CRA 151 de 2001 en relación con la aplicación e información de las variaciones tarifarias a los usuarios y a los entes de control, inspección, vigilancia y regulación. Se solicita pronunciarse al respecto remitiendo los soportes del caso.

4.7.2 Tarifas servicio de aseo

Estudio de costos y tarifas del Aseo

Una vez verificada la información que fue suministrada en visita realizada los días del 10 al 13 de septiembre de 2019, al prestador AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P., identificado con ID 3108, que opera en los municipios de Pital y Agrado, departamento de Huila, se pudo constatar respecto del tema tarifario del servicio de aseo, que los soportes entregados en medio digital corresponden a un estudio de costos y tarifas de aseo elaborado en el año 2007 para los dos municipios evaluados en el presente

documento, y facturas con variables para las diferentes estimaciones y cálculos bajo los parámetros establecidos en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005.

De la verificación efectuada en el SUI, se encontró que el estudio de costos se encuentra reportado y certificado. Sin embargo, respecto del acto de aprobación de tarifas de dicho estudio no fue certificado en el mencionado sistema, situación que deberá ser explicada por el prestador.

Respecto del marco tarifario que está aplicando actualmente la empresa, es decir, las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, es preciso señalar que el pasado 29 de octubre de 2018 la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA, en Sesión Ordinaria No. 245 aprobó la expedición de la Resolución CRA 853 de 2018 *“Por la cual se establece el régimen tarifario y metodología tarifaria aplicable a las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de hasta 5.000 suscriptores y se dictan otras disposiciones”*.

En ese sentido, el nuevo marco tarifario contiene la metodología que inicialmente debían aplicar, a partir del 1 de julio de 2019, lo cual fue modificado por la Resolución CRA 883 de 2019, ARTICULO 3. MODIFICAR el artículo 177 de la Resolución CRA 853 de 2018, el cual quedará así: *“ARTÍCULO 1. Derogatorias. La presente Resolución deroga, a partir del 1° de julio de 2020, las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, Resolución CRA 405 de 2006, Resolución CRA 417 de 2007, Resolución CRA 418 de 2007, Resolución CRA 429 de 2007, Resolución CRA 482 de 2009, el artículo 3 de la Resolución CRA 788 de 2017, la Resolución CRA 832 de 2018 y las demás disposiciones que le sean contrarias.”*

Si bien es cierto, la vigencia del nuevo marco tarifario da inicio a partir de julio de 2020, el prestador podrá elaborar el correspondiente estudio de costos y tarifas y dar aplicación antes del último plazo otorgado por el ente regulador a todas las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de hasta 5.000 suscriptores en áreas urbanas, así como en los centros poblados rurales, en municipios declarados como zonas de difícil acceso y en esquemas de prestación regional que incorporen o no, municipios de más de 5.000 suscriptores. Al respecto, el prestador deberá definir a qué segmento pertenece y proceder a elaborar de manera oficial el documento respectivo del estudio de costos y tarifas del servicio de aseo y posterior envío a la CRA para el concepto que corresponda con el fin de que atienda las observaciones del caso.

Publicación de tarifas

Con base en los reportes existentes en SUI, se evidencia que para la misma vigencia en la cual fue elaborado el estudio de costos y tarifas, el prestador realizó publicación en un medio impreso de Neiva *La Nación* hasta marzo del año 2011 con las tarifas a aplicar en el primer semestre de 2007 para los dos municipios:

Imagen 44. Publicación de Tarifas

AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. "E.S.P."
NIT. 813.007.990-8

EL GERENTE DE LA EMPRESA AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.

Informa a los usuarios y suscriptores de los Municipios de Agrado y El Pital, que de conformidad con el estudio a probado por Junta Directiva mediante Acuerdo No. 004 las tarifas de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo prestados por esta entidad, para el primer semestre de 2007 serán las siguientes:

Tarifas de acueducto y alcantarillado por estratos y usos, antes y después de subsidios y contribuciones serán las siguientes:

ACUEDUCTO					ALCANTARILLADO				
ESTRATO/USO	CARGO FIJO	CONSUMOS (M3)			ESTRATO/USO	CARGO FIJO	VOLUMENOS (M3)		
		BASICO 0-20 M3	COMPLEM. 21-40 M3	SUNTUARIO 41...			BASICO 0-20 M3	COMPLEM. 21-40 M3	SUNTUARIO 41...
I	1781	148.86	315.19	333.03	I	723	83	185	189
II	2137	178.41	315.19	333.03	II	868	100	185	189
III	3028	252.75	315.19	333.03	III	1.230	142	185	189
IV	3662	297.38	315.19	333.03	IV	1.447	167	185	189
COMERCIAL	5343	315.19	333.03	353.19	COMERCIAL	2.170	187	185	185
OFICIAL	3662	297.35	315.19	333.03	OFICIAL	1.447	157	185	189

Que las tarifas por estratos y usos, para el servicio de Aseo, después de la aplicación de los subsidios y contribuciones vigentes, a aplicar durante el primer semestre de 2.007 serán las siguientes:

ESTRATO/USO	TARIFA ANTES DE SUBSIDIO o CONTRIBUCION SEGUNDO SEMESTRE DE 2007
1	\$ 2.500
2	\$ 3.000
3	\$ 4.250
PEQ. PRODUCTOR	\$ 8.000


LIBARDO CEBALLOS FORERO
Gerente

Fuente: SUI

En el mismo año 2011, pero en diferentes días del mes de marzo, en dicho medio impreso, la publicación de las tarifas para las vigencias 2008, 2009 y 2010 fue realizada para los municipios del Pital y Agrado respectivamente evidenciando los reportes semestrales en SUI.

No obstante, es preciso aclarar que lo anterior contraviene lo establecido en la Resolución CRA 151 de 2001, modificada por la resolución CRA 403 de 2006, en la cual se determina que la aplicación de las tarifas se realizará una vez se surta el proceso de publicación previa en su correcto orden y en los tiempos establecidos, ya que solo hasta el año 2011 realizó las correspondientes publicaciones de vigencias anteriores.

Tarifas Aplicadas

Respecto del soporte Acto de Aprobación y Tarifas Acueducto, Alcantarillado y Aseo, una vez verificado el Sistema Único de Información, SUI, el prestador no reporta información para los municipios de Pital y Agrado. De igual forma, en visita no fueron suministrados los respectivos soportes. Sin embargo, fue entregado soporte en lo que respecta para la vigencia 2019, una publicación del cual no es posible establecer la fecha ni el medio de publicación como se muestra a continuación:

Imagen 45. Tarifas aplicadas

 AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. "E.S.P." <small>INFORMA A LOS SUSCRIPTORES Y USUARIOS DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE LOS MUNICIPIOS DE EL PITAL Y AGRADO:</small> <small>Que mediante acuerdo de Junta Directiva No 04 de 2018, se aprobó los estudios de costos y tarifas conforme a lo ordenado en la Resoluciones CRA 825 de 2017 y 844 de 2018 de acueducto y alcantarillado y la actualización de las tarifas de acuerdo con la Resolución CRA 832 de 2018 de aseo, las tarifas de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo prestados por esta entidad, a partir del mes de enero de 2019 son las siguientes:</small>						
TARIFA TOTAL ANTES DE SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES						
ESTRATO/USO	TFR	TBL	TRT	TTE	TDF	TOTAL
1	\$ 1.720	\$ 1.401	\$ 3.231	\$ 2.180	\$ 1.289	\$ 9.821
2	\$ 1.720	\$ 1.401	\$ 3.231	\$ 2.180	\$ 1.289	\$ 9.821
3	\$ 1.720	\$ 1.401	\$ 3.231	\$ 2.180	\$ 1.289	\$ 9.821
4	\$ 1.741	\$ 1.401	\$ 3.394	\$ 2.289	\$ 1.354	\$ 10.178
5	\$ 1.777	\$ 1.401	\$ 3.686	\$ 2.487	\$ 1.471	\$ 10.822
6	\$ 1.961	\$ 1.401	\$ 5.150	\$ 3.474	\$ 2.055	\$ 14.042
PEQ. PRODUCTOR	\$ 2.607	\$ 1.401	\$ 10.290	\$ 6.942	\$ 4.105	\$ 25.346
GRAN. PRODUCTOR	\$ 5.160	\$ 1.401	\$ 30.623	\$ 20.659	\$ 12.217	\$ 70.060
INMUEBLES DESOC.	\$ 1.332	\$ 1.401	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.733

ESTRATO/USO	TARIFA ANTES DE SUBSIDIO O CONTRIBUCION	FACTOR DE AJUSTE DEL MUNICIPIO EL PITAL	TARIFA DESPUES DE SUBSIDIO O CONTRIBUCION MUNICIPIO EL PITAL	FACTOR DE SUBSIDIO MUNICIPIO AGRADO	TARIFA DESPUES DE SUBSIDIO O CONTRIBUCION MUNICIPIO AGRADO
1	\$ 9.821	70%	\$ 2.544	50%	\$ 4.918
2	\$ 9.821	40%	\$ 5.892	40%	\$ 5.892
3	\$ 9.821	15%	\$ 8.348	15%	\$ 8.348
4	\$ 10.178	0%	\$ 10.178	0%	\$ 10.178
5	\$ 10.822	50%	\$ 14.234	50%	\$ 14.234
6	\$ 14.042	60%	\$ 22.467	60%	\$ 22.467
PEQ. PRODUCTOR CUAL	\$ 25.346	50%	\$ 38.019	80%	\$ 38.019
PEQ. PRODUCTOR INDUSTRIAL	\$ 25.346	30%	\$ 32.549	30%	\$ 32.549
PEQ. PRODUCTOR OFICIAL	\$ 25.346	0%	\$ 25.346	0%	\$ 25.346
GRAN. PRODUCTOR CUAL	\$ 70.060	50%	\$ 105.091	50%	\$ 105.091
GRAN. PRODUCTOR INDUSTRIAL	\$ 70.060	30%	\$ 91.072	30%	\$ 91.072
GRAN. PRODUCTOR OFICIAL	\$ 70.060	0%	\$ 70.060	0%	\$ 70.060
INMUEBLES DESOC.	\$ 2.733		\$ 2.733		\$ 2.733

Fuente: Visita septiembre 2019

Como se observa, con base en los registros de dicha publicación presentando comparativo de tarifas subsidiadas como resultado de los cálculos que realizaron para los municipios de Pital y Agrado, se tomó dicha información con la cual se muestra contrastación de las tarifas aplicadas en facturas frente a lo reportado en SUI – Formato de tarifas Aplicadas y las definidas en la publicación que suministró el prestador:

Tabla 78. Tarifas Aplicadas Municipio de Pital

Año	Estrato	Facturas De Cada Vigencia	Ti Tarifa Final En Facturas	Ti Tarifa Final Reportada ESP Sui Formato De Tarifas Aplicadas Aseo	Ti Tarifa Final ESP Publicación A Partir De Enero De 2019	Diferencias Ti Tarifa Final Facturas Vs Ti Tarifa Final Publicación ESP	Diferencias Ti Tarifa Final Facturas Vs Ti Tarifa Final Sui Formato Tarifas Aplicadas
2018-Dic	01 Bajo-Bajo	208652	\$ 3.069	\$ 2.505	No Reporta	N.D.	\$ 564
	02 Bajo	208800	\$ 6.137	\$ 5.009	No Reporta	N.D.	\$ 1.128
	03 Medio-Bajo	21 01 26	\$ 8.695	\$ 7.097	No Reporta	N.D.	\$ 1.598
	11 Comercial	208908	\$ 22.083	\$ 28.107	No Reporta	N.D.	-\$ 6.024
	12 Oficial	209066	\$ 26.756	\$ 20.715	No Reporta	N.D.	\$ 6.041

Año	Estrato	Facturas De Cada Vigencia	Ti Tarifa Final En Facturas	Ti Tarifa Final Reportada ESP Sui Formato De Tarifas Aplicadas Aseo	Ti Tarifa Final ESP Publicación A Partir De Enero De 2019	Diferencias Ti Tarifa Final Facturas Vs Ti Tarifa Final Publicación ESP	Diferencias Ti Tarifa Final Facturas Vs Ti Tarifa Final Sui Formato Tarifas Aplicadas
2019-Jun	01 Bajo-Bajo	21 1 677	\$ 2.946	No Reporta	\$ 2.946	\$ 0	N.D.
	02 Bajo	21 0544	\$ 5.893	No Reporta	\$ 5.893	\$ 0	N.D.
	03 Medio-Bajo	21 0566	\$ 8.348	No Reporta	\$ 8.348	\$ 0	N.D.
	11 Comercial	21 91 82	\$ 21.062	No Reporta	\$ 38.019	-\$ 16.958	N.D.
	12 Oficial	22031 5	\$ 25.345	No Reporta	\$ 25.346	-\$ 1	N.D.

Fuente: SUI – Publicación ESP – Facturas Visita

Tabla 79. Tarifas Aplicadas Municipio de Agrado

Año	Estrato	Facturas de cada vigencia	Ti tarifa final en facturas	Ti tarifa final reportada ESP sui formato de tarifas aplicadas aseo	Ti tarifa final ESP publicación a partir de enero de 2019	Diferencias ti tarifa final facturas vs ti tarifa final publicación ESP	Diferencias ti tarifa final facturas vs ti tarifa final sui formato tarifas aplicadas
2018-dic	01 bajo-bajo	1 85344	\$ 5.115	\$ 4.175	No reporta	N.D.	\$ 940
	02 bajo	1 83785	\$ 6.137	\$ 5.009	No reporta	N.D.	\$ 1.128
	03 medio-bajo	1 8461 9	\$ 8.695	\$ 7.097	No reporta	N.D.	\$ 1.598
	11 comercial	1 83690	\$ 22.083	\$ 25.793	No reporta	N.D.	-\$ 3.710
	12 oficial	1 84420	\$ 26.756	\$ 20.415	No reporta	N.D.	\$ 6.341
2019-jun	01 bajo-bajo	1 98887	\$ 4.911	No reporta	\$ 4.911	\$ 0	N.D.
	02 bajo	1 97240	\$ 5.893	No reporta	\$ 5.893	\$ 0	N.D.
	03 medio-bajo	1 98092	\$ 8.348	No reporta	\$ 8.348	\$ 0	N.D.
	11 comercial	1 86683	\$ 21.062	No reporta	\$ 38.019	-\$ 16.958	N.D.
	12 oficial	1 97302	\$ 25.345	No reporta	\$ 25.346	-\$ 1	N.D.

Fuente: SUI – Publicación ESP – Facturas Visita

Con lo anterior y derivado del comparativo realizado para la vigencia 2018, se observa para las tarifas aplicadas en los municipios de Pital y Agrado, que las cifras presentan diferencias de lo reportado en SUI frente a las facturadas.

De igual forma con relación a la vigencia 2019 para el mes de junio las tarifas para el uso comercial en facturas reflejan cobros muy por debajo de las que fueron aprobadas según publicación suministrada por la empresa.

Por tal razón, si las inconsistencias identificadas obedecen a deficiencias en el reporte de información en el SUI el prestador debe realizar los ajustes que correspondan dentro del trámite de reversión conforme a la Resolución SSPD 20171000204125 del 18 de octubre de 2017.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el prestador informa que para los municipios de Agrado y Pital están aplicando la metodología establecida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA con Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005 durante las

vigencias 2017, 2018 y lo corrido de 2019, periodos sujetos de la inspección a través de la visita efectuada por la Superintendencia, se debe contar con el reporte de toda la información del tópico comercial, la cual se considera oficial desde el momento en que es certificada en el SUI y respecto de la cual el representante legal es el responsable, de conformidad con lo establecido en la Circular SSPD 001 de 2006.

Por tal razón está Superintendencia procedió a verificar el estado de reporte de los formatos relacionados con el tema en el SUI, evidenciando que, para la **AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P., identificado con ID 3108** no existe el reporte de la siguiente información:

- Acto de Aprobación y Tarifas Acueducto, Alcantarillado y Aseo (2017-2018-2019)
- Formato de Tarifas Aplicadas Aseo – (diciembre de 2018 a 2019) con los siguientes componentes:
 - Cantidad de residuos sólidos presentados para recolección por suscriptor – TDi
 - Tarifa para el componente de barrido y limpieza de vías y áreas públicas – TBL
 - Tarifa para el componente de recolección y transporte – TRT
 - Tarifa para el Componente por Transporte Excedente – TTE
 - Tarifa para el Componente de Tratamiento y Disposición Final – TDT
 - Tarifa para el Componente de Comercialización y Manejo del Recaudo – TFR
 - Factores de subsidios y contribución
 - Tarifa Final - TI

Frente a dicha situación el prestador debe dar cumplimiento con el respectivo cargue de información al SUI como lo exige el Anexo Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 *“Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035”*.

4.8 Facturación y recaudo

4.8.1 Aspectos generales

El sistema comercial utilizado para la facturación es el software INTEGRIN PREMIUM, el cual cuenta con la debida licencia No. 111-0411 en las dos sedes de la empresa.

La labor de facturación se realiza mensualmente por parte de la Tesorera asignada en cada sede, se realiza una sola ruta de lectura entre los días 24 al 27 de cada mes, se procede a ingresar la información al sistema y se emite la factura entre los días 2 y 3 de cada mes. El plazo para pago otorgado a los usuarios es de 15 días calendario.

El recaudo en El Pital se realiza en los puntos SERVIENTREGA, DIMONEX y COOFISAM de los municipios. La tesorera de la empresa informó que *“...con SERVIENTREGA, DIMONEX y COOFISAM no se tiene una relación contractual para realizar esta actividad*

toda vez que el recaudo que realizan, lo consignan íntegramente a las cuentas de la empresa y el pago por dicho servicio se realiza por las casas matrices de dichos establecimientos. ...". En sede de la empresa se reciben abonos de los suscriptores.

Mientras que el recaudo en El Agrado, se realiza todo en sede de la empresa. Se observa que, en la sede del municipio de El Agrado, sólo labora una persona que tiene las funciones de atención a los usuarios, recaudo de pagos, coordinación de fontaneros y operarios. Toda vez que en la sede de la empresa se realizan recaudos y se presenta flujo constante de usuarios.

Es de precisar que el prestador debe verificar las condiciones que se encuentran con el fin de mejorarlas y tener mejores herramientas de seguridad (vigilancia, cámaras de seguridad).

4.8.2 Facturación y recaudo

La facturación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo se realiza independiente en cada municipio, llevando consecutivos diferentes en cada sede de la empresa.

En el municipio de El Pital, la facturación mensual para el primer semestre de 2019 estuvo alrededor de 41,5 millones, la deuda de los suscriptores se encuentra alrededor de 214 millones y el recaudo mensual de 74 millones. Del valor recaudado, conforme los registros de la empresa no es posible distinguir el monto cierto de lo recaudado por el servicio mensual y el recaudado por recuperación de cartera.

Es importante precisar que la empresa ha venido disminuyendo el valor de la cartera toda vez que, para el mes de febrero de 2019, esta se encontraba en 242,5 millones, y para el mes de julio de 2019, la deuda estaba en un valor de 192,7 millones.

Para el municipio de El Agrado, la facturación mensual para el primer semestre de 2019 está alrededor de 45 millones, la deuda de los suscriptores se encuentra alrededor de 207 millones y el recaudo mensual de 70 millones. Del valor recaudado, conforme los registros de la empresa no es posible distinguir el monto cierto de lo recaudado por el servicio mensual y el recaudado por recuperación de cartera.

En este municipio, no se ha podido disminuir significativamente la cartera toda vez que, para el mes de marzo de 2019, esta se encontraba en 207 millones, y para el mes de julio de 2019, la deuda estaba en un valor de 200 millones aproximadamente.

La empresa adjunta un volante a la factura que se envía al usuario, con información en pro de disminuir la cartera, hacer acuerdos de pago y el pago oportuno de las facturas.

En referencia a los acuerdos de pago, APA S.A. E.S.P. informa que las personas se acercan de manera voluntaria y el prestador le solicita para iniciar el pago del 30% de la deuda, el saldo, se difiere en máximo a 36 cuotas. La empresa informa que no cobra intereses sobre el saldo.

En caso que el usuario no tenga para pagar el 30% de la deuda solicitada para iniciar el acuerdo de pago, no es inconveniente para iniciarlo, lo anterior hace que no se desconozca

las condiciones económicas de usuario y si se reconozca la intención que se tiene para ponerse al día en sus obligaciones.

La empresa no tiene procedimiento establecido para este tipo de acuerdos, salvo el pacto que se hace entre las partes y el registro que la empresa lleva del mismo conforme el acuerdo inicial que se haga.

La empresa dispone que “...La facturación de los servicios públicos domiciliarios es una de las actividades más importantes en la prestación de los servicios públicos domiciliarios, como quiera que de ella depende la gestión del recaudo de los ingresos y en consecuencia es la base del presupuesto y gestión financiera institucional.

La facturación de los servicios está íntimamente relacionada con la estructura tarifaria, como quiera que la regulación es la norma que define, cuales son los componentes que se pueden cobrar...”⁹.

Acueducto y Alcantarillado

A continuación, se dispone el procedimiento para la facturación de los servicios de acueducto y alcantarillado:

Tabla 80. Procedimiento para facturación Acueducto y Alcantarillado.

Actividad	Descripción	Responsable
Actualización del catastro de usuarios	El catastro de usuarios, es la base de datos –BD de los suscriptores de los servicios, que contiene toda la información requerida por los entes de control y necesaria para garantizar la efectiva prestación de los servicios. En ella se identifica tanto al usuario, como al inmueble y las características de la prestación del servicio. Este es un archivo de Excel que contiene 48 columnas, entre otras, el nombre, dirección, estratificación socioeconómica, uso del inmueble, costo del cargo fijo, valor del metro cubico de acueducto, valor del m3 de vertimiento, factor de subsidio, factor de contribución, intereses, etc., el cual debe reportarse mensualmente al SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos. Dicha BD está integrada al software de facturación denominado INTEGRIN. El catastro se actualiza mensualmente con las novedades de viviendas nuevas o identificación de aguas directas o fraudulentas que se hagan en el proceso de lecturas.	Fontanero, Identifica Viviendas Nuevas Y El Auxiliar De Facturación, Registra En Software INTEGRIN.
Parametrización del software	Previo a la facturación del servicio, el software debe contener la información de los costos de las tarifas a aplicar por cada servicio, y componente tarifario, el porcentaje de subsidios para cada estrato subsidiable, el porcentaje de contribución para los inmuebles con uso residencial estrato 5 y 6 y comercial e industrial de acuerdo con lo ordenado por el Concejo Municipal para la vigencia correspondiente. Deberá identificar el número de metros cúbicos correspondiente al consumo básico, de acuerdo con la altura del suelo snm del área de prestación de servicios.	Ingeniero Administrador Del Software
Impresión de rutas de lectura	El día 24 de cada mes se realiza la impresión de las rutas de lectura existentes en el área de prestación del servicio en el Municipio de El Pital y Agrado Huila.	Auxiliar De Facturación

⁹ En documento denominado “5.7 FACTURACION Y RECAUDO – copia”

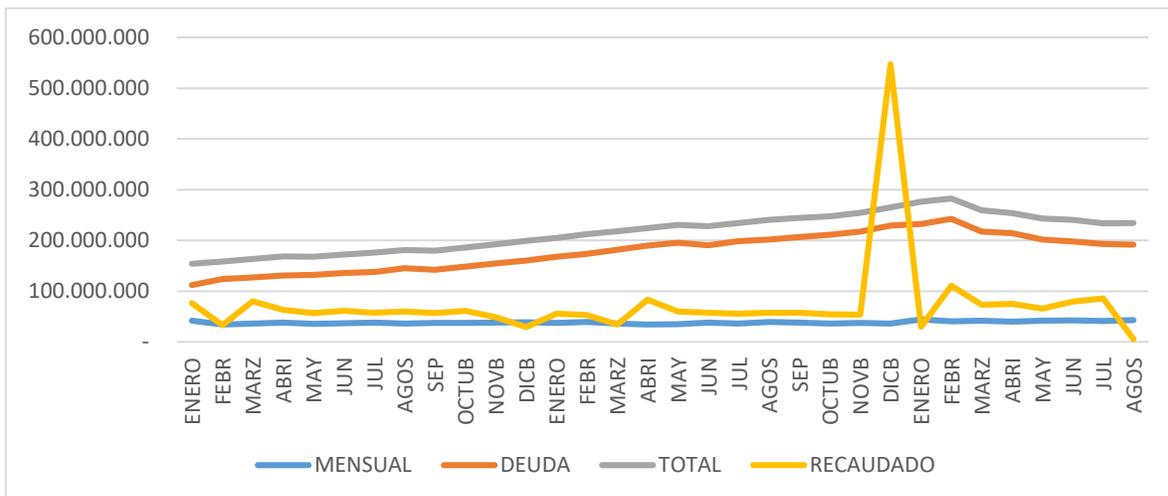
Actividad	Descripción	Responsable
Lectura de medidores	De acuerdo con el orden definido en las rutas de lectura, se hace el registro de la toma de lecturas de los consumos de los suscriptores. Esta actividad se realiza durante 3 o 4 días durante los últimos días de cada mes.	Fontanero
Digitación de lecturas	Las lecturas tomadas son digitadas en el software INTEGRIN, el cual automáticamente, identifica la diferencia entre la lectura actual y la lectura anterior para definir el consumo del periodo a facturar	Tesorera
Crítica	La crítica consiste en el análisis de los consumos a facturar de acuerdo con la primera liquidación. Se identifican las desviaciones significativas, es decir, los consumos altos o mínimos, que deben ser objeto de investigación en el domicilio para conocer las razones de los incrementos o disminuciones de consumos, a través de la orden de visita o inspección	Tesorera
Visita al inmueble para la investigación de la desviación significativa	Se hace la visita al inmueble objeto de la investigación, en el cual se hace revisión de todos los dispositivos hidráulicos, llaves, sanitarios, tanques, albercas, para verificar si existen evidencias de fugas perceptibles, es decir que se vean. Se cierra todas las llaves, para verificar si el medidor sigue marcando, en cuyo evento es posible que exista una fuga imperceptible, es decir que no se vea. De esta inspección se levanta acta con registro fotográfico, que sirve de soporte para la toma de decisiones sobre el particular.	Fontanero
Investigación por desviación significativa	De acuerdo con la información reportada en el acta de visita, se concluye si el origen de la desviación significativa corresponde a fugas perceptibles en cuyo caso se deberá liquidar la facturación del servicio con el número de metros cúbicos inicialmente identificados, dejando evidencia del debido proceso de la investigación por desviación significativa, para el evento en que presente PQR se atienda conforme a la regulación. Si se concluye que la desviación significativa corresponde a fugas imperceptibles, la empresa deberá informar al suscriptor la novedad y ofrecer apoyo al suscriptor para identificar el daño en la red de acueducto en donde existe la fuga imperceptible. Mientras tanto la empresa deberá liquidar la facturación del servicio, para ese inmueble, con el consumo promedio de los últimos seis (6) meses. Una vez se identifique la fuga imperceptible, el usuario tiene máximo dos (2) meses, para realizar los arreglos a que haya lugar y garantizar la medición del consumo normal. Durante este periodo, igualmente la empresa deberá liquidar los periodos de facturación con el consumo promedio de los últimos seis (6) meses previos a la fuga imperceptible. Si el usuario no hace los arreglos dentro del tiempo definido, la empresa factura con los consumos leídos con las fugas.	Tesorera
Ajustes de lecturas	Cuando luego de las revisiones en campo, se verifican errores en las tomas de lecturas, diferentes a desviaciones significativas, se procede a corregirlas y a realizar la reliquidación de la facturación	Fontanero Identifica Error Y La Tesorera Corrige Lectura
Liquidación final de facturación	Una vez revisado y definidos con consumos reales, se identifica a los usuarios que no hayan realizado el pago de la facturación del periodo anterior, para liquidar intereses de mora, generar orden de suspensión del servicio o corte, según corresponda, se registra las fechas de expedición de la factura y fecha máxima de pago, para luego en el software se hace el proceso de facturación final y se hace una copia de seguridad para el archivo correspondiente.	Tesorera
Impresión de facturación	Una vez liquidada la facturación se graba y hace copia de seguridad, para proceder a imprimir y luego la organización de los paquetes de facturas por rutas	Tesorera
Distribución de la facturación	Las facturas se entregan los días 5 u 8 de cada mes, y los usuarios tienen hasta el día 5 del mes siguiente para realizar sus pagos, a partir de esa fecha de vencimiento aplica para cobrar intereses de mora.	Fontanero
Recaudo	El recaudo inicia a partir de la entrega de la facturación y hasta el día 5 del mes siguiente. Existen tres puntos de recaudo: Coofisam, Servientrega y Dimonex y en las oficinas de la empresa. Diariamente, se hace la digitación de los cupones	Tesorera

Actividad	Descripción	Responsable
	de pagos de acuerdo al recaudo. El recaudo que se hace en la oficina se consigna diariamente en las cuentas bancarias de la empresa.	
Cierre de facturación	Al final del periodo de recaudo se hace el cierre del programa de facturación, con el cual se identifica el informe de recaudo de tal forma que se puede identificar cuantos usuarios pagaron y que valor se recaudó en el periodo.	Tesorera

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

En las siguientes gráficas se presenta el comportamiento de la facturación por parte de la empresa durante el periodo enero de 2017 a junio de 2019 para los municipios de El Pital y El Agrado:

Gráfica 10. Facturación y Recaudo. El Pital



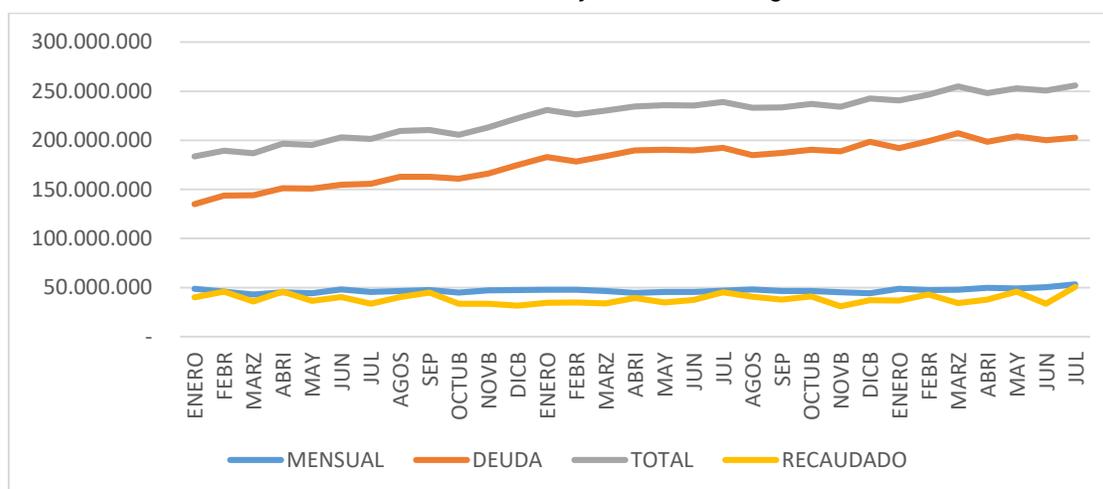
Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Durante el periodo de estudio, la empresa en el municipio de El pital ha tenido un promedio de facturación mensual de \$37.949.823 teniendo su valor máximo en el mes de enero de 2019 por un valor de \$44.022.800.

La deuda del prestador ha presentado un importante crecimiento pasando de \$112.190.350 en enero de 2017 a \$197.975.960 en junio de 2019 teniendo su pico máximo en febrero de 2019 con \$242.480.300.

En cuanto al recaudo de la empresa en el municipio de El Pital, ha tenido un promedio de \$76.137.760, no tiene un comportamiento estable, en el mes de diciembre de 2018 registran un recaudo de \$547.131.800 que no se ve reflejado en una disminución importante en la deuda de la empresa.

Gráfica 11. Facturación y Recaudo. El Agrado



Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Durante el periodo de estudio, la empresa en el municipio de El Agrado ha tenido un promedio de facturación mensual de \$46.981.040 teniendo su valor máximo en el mes de junio de 2019 por un valor de \$ 50.529.010.

Al igual que el municipio de El Pital, la deuda del prestador en el municipio de El Agrado ha presentado un importante crecimiento pasando de \$134.915.619 en enero de 2017 a \$200.190.989 en junio de 2019 teniendo su pico máximo en marzo de 2019 con \$207.176.143.

En cuanto al recaudo de la empresa en el municipio de El Agrado, ha tenido un promedio de \$38.427.508, no tiene un comportamiento estable, situación que es particularmente llamativa toda vez este municipio es más grande que El Pital y en este lugar se tiene un promedio de recaudo mucho mayor.

Teniendo en cuenta el comportamiento de la facturación, la deuda y el recaudo, no se observa una política clara para estabilizar y disminuir la deuda y el recaudo de los cobros a los suscriptores.

La empresa debe mejorar los registros de esta información, toda vez que en los archivos entregados en sede denominados “5.8.14 EFECTIVIDAD DEL RECAUDO”, no se observa homogeneidad de los registros, en el registro del recaudo no se puede diferenciar lo referente a el recaudo mensual y a la recuperación de cartera

Aseo

La facturación del servicio de aseo, a diferencia de la facturación de acueducto y alcantarillado, corresponde a un Cargo Fijo, Barrido y Limpieza, Recolección y Transporte, Tratamiento Disposición y Tramo Excedente, todos estos componentes están definidos por la CRA.

Tabla 81. Procedimiento para facturación Aseo.

Actividad	Descripción	Responsable
Actualización del catastro de usuarios	El catastro de usuarios, es la base de datos –BD de los suscriptores de los servicios, que contiene toda la información requerida por los entes de control y necesaria para garantizar la efectiva prestación de los servicios. En ella se identifica tanto al usuario, como al inmueble y las características de la prestación del servicio. Este es un archivo de Excel que contiene 48 columnas, entre otras, el nombre, dirección, estratificación socioeconómica, uso del inmueble, costo del cargo fijo, valor del metro cubico de acueducto, valor del m3 de vertimiento, factor de subsidio, factor de contribución, intereses, etc., el cual debe reportarse mensualmente al SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos. Dicha BD está integrada al software de facturación denominado INTEGRIN. El catastro se actualiza mensualmente con las novedades de viviendas nuevas.	Fontanero, Identifica Viviendas Nuevas Y El Auxiliar De Facturación, Registra En Software INTEGRIN.
Parametrización del software	Previo a la facturación del servicio, el software debe contener la información de los costos de las tarifas a aplicar en los diferentes componentes tarifarios, el porcentaje de subsidios para cada estrato subsidiable, el porcentaje de contribución para los inmuebles con uso residencial estrato 5 y 6 y comercial e industrial de acuerdo con lo ordenado por el Concejo Municipal para la vigencia correspondiente.	Ingeniero Administrador Del Software
Identificación de novedades	En el proceso de toma de lecturas para la liquidación de consumos de los servicios de acueducto y alcantarillado, se hace la identificación de los inmuebles desocupados, a los cuales se les aplica la tarifa diferencial que corresponde a los inmuebles desocupados. Igualmente pueden existir modificaciones en los usos del inmueble que puede pasar de residencial a comercial o viceversa.	Fontanero
Registro de novedades en el software	De acuerdo con las novedades identificadas, estas son registradas en el software para ajustar la BD existente y actualizar la información para la nueva facturación.	Tesorera
Liquidación de la facturación	El software de facturación realiza la liquidación del servicio de aseo de acuerdo con la información existente en la BD y en la parametrización para cada uno de los suscriptores, clasificados por estratos y usos a los cuales les aplica las tarifas correspondientes y los subsidios y contribuciones previamente definidas	Tesorera
Impresión de facturación	La facturación del servicio de aseo se hace simultáneamente con el servicio de acueducto y alcantarillado. Contiene los mismos datos en relación con fechas de pago y vencimientos. A partir de este momento se homologan las actividades con los servicios de acueducto y alcantarillado.	Tesorera

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

La facturación se emite directamente por la empresa, utilizando el software INTEGRIN PREMIUM. Se realiza mediante una sola ruta de lectura entre los días 24 al 27 de cada mes, luego se procede a ingresar la información al sistema y se emite la factura entre los días 2 y 3 de cada mes. El plazo para pago otorgado a los usuarios es de 15 días calendario. El recaudo se realiza en las sedes de la empresa ubicadas en cada municipio; sin embargo, en el municipio El Pital, el recaudo también se realiza a través de los puntos de SERVIENTREGA, DIMONEX y COOFISAM. A continuación, se incluyen los registros mensuales de eficiencia en el recaudo, reportados en el SUI, correspondientes a las vigencias de los años 2017 y 2018, así:

Municipio de Agrado

Tabla 82. Facturación y recaudo de servicio de aseo, años 2017 y 2018 (Municipio de Agrado).

Mes	Año 2017			Año 2018		
	Facturación (\$)	Recaudo (\$)	Recaudo (%)	Facturación (\$)	Recaudo (\$)	Recaudo (%)
Enero	56.448.524	11.511.390	20,4%	70.178.703	9.910.544	14,1%
Febrero	58.828.489	12.910.616	21,9%	-	-	0,0%
Marzo	59.809.228	11.394.855	19,1%	69.796.475	9.145.387	13,1%
Abril	62.370.459	13.909.003	22,3%	-	-	0,0%
Mayo	61.135.590	11.293.349	18,5%	70.452.264	9.948.601	14,1%
Junio	61.723.426	12.111.922	19,6%	-	-	0,0%
Julio	62.115.529	10.340.200	16,6%	71.258.714	11.794.627	16,6%
Agosto	63.831.436	12.460.516	19,5%	69.976.231	10.575.419	15,1%
Septiembre	64.086.933	12.278.125	19,2%	70.302.661	10.162.169	14,5%
Octubre	64.174.058	10.801.565	16,8%	72.385.304	7.328.109	10,1%
Noviembre	65.953.573	10.571.332	16,0%	-	-	0,0%
Diciembre	70.178.703	12.328.375	17,6%	-	-	0,0%
Total	750.655.948	141.911.248	18,9%	494.350.352	68.864.856	13,9%

Fuente: SUI.

En total para el año 2017, la facturación para el servicio de aseo fue de \$750.655.948 y el recaudo \$141.911.248, lo cual denota un índice de recaudo del 18,9%.

Para el año 2018, la facturación del servicio de aseo fue de \$494.350.352 y el recaudo \$68.864.856, lo cual refleja una disminución en su índice de recaudo con respecto al año 2017, colocándolo en 13,9%. Sin embargo, esta disminución podría deberse a la falta de reporte de información para los meses de febrero, abril, junio, noviembre y diciembre de 2018.

Municipio de El Pital

Tabla 83. Facturación y recaudo de servicio de aseo, año 2017 (Municipio El Pital).

Mes	Año 2017			Año 2018		
	Facturación (\$)	Recaudo (\$)	Recaudo (%)	Facturación (\$)	Recaudo (\$)	Recaudo (%)
Enero	43.306.823	8.076.184	18,6%	58.931.476	9.418.454	16,0%
Febrero	46.199.542	9.590.334	20,8%	60.575.991	8.915.662	14,7%
Marzo	47.565.749	9.993.467	21,0%	61.092.211	7.605.604	12,4%
Abril	48.301.392	10.744.006	22,2%	62.937.918	8.061.923	12,8%
Mayo	48.407.165	9.389.233	19,4%	64.095.812	10.710.842	16,7%
Junio	50.005.836	10.432.069	20,9%	62.857.114	7.705.951	12,3%
Julio	50.638.180	9.275.805	18,3%	-	-	0,0%
Agosto	52.331.469	11.445.920	21,9%	64.857.126	8.270.386	12,8%
Septiembre	51.853.213	9.396.340	18,1%	65.310.275	8.921.217	13,7%
Octubre	53.551.271	9.170.512	17,1%	65.133.804	7.756.707	11,9%
Noviembre	55.512.114	9.523.391	17,2%	-	-	0,0%

Mes	Año 2017			Año 2018		
	Facturación (\$)	Recaudo (\$)	Recaudo (%)	Facturación (\$)	Recaudo (\$)	Recaudo (%)
Diciembre	57.122.378	9.345.427	16,4%	-	-	0,0%
Total	604.795.132	116.382.688	19,2%	565.791.727	77.366.746	13,7%

Fuente: SUI.

En total para el año 2017, en el municipio El Pital, de acuerdo con lo reportado por el prestador en el SUI, la facturación para el servicio de aseo fue de \$604.795.132 y recaudó \$116.382.688, lo cual denota un índice de recaudo del 19,2%.

Para el año 2018, de acuerdo con lo reportado por el prestador en el SUI, para el municipio El Pital, la facturación del servicio de aseo fue de \$565.791.727 y recaudó \$77.366.746, lo cual refleja una disminución en su índice de recaudo con respecto al año 2017, colocándolo en 13,7%. Sin embargo, esta disminución podría deberse a la falta de reporte de información para los meses de julio, noviembre y diciembre de 2018.

4.8.3 Facturas

Acueducto y Alcantarillado

A continuación, se presenta análisis de la factura emitida por el prestador frente a los requisitos de la Resolución CRA 768 de 2016:

Imagen 46. Factura de servicios públicos

Referencia de Pago No 0610530000000001982810		Factura de Servicios Públicos No. 198281				
Fecha de Expedición: 11/09/2019		TOTAL A PAGAR: \$49,300				
Código del Suscriptor 0610-5300-0000-	Período Facturado 01 DE JUNIO - 30 DE JUNIO	Fecha de Pago Oportuna: 12-JUL-2019 Fecha de Pago para evitar Suspensión: 12-JUL-2019	Período de Atraso: 0			
Datos del usuario COCENTRAL K 5 3-37 B. ROJAS GARRIDO INMUEBLE K 5 3-37 CORRESPONDENCIA		Datos del Consumo LECTURA ACTUAL: 487 CONSUMO (m3): 6 m3 LECTURA ANTERIOR: 481 Estado de Lectura: NO HAY NOVEDAD				
Uso y Estrato Comercial CATEGORIA UNICA MARCA: NUMERO: 8307846		Últimos consumos m3 				
Datos del medidor Comercial CATEGORIA UNICA MARCA: NUMERO: 8307846		Promedio m3 Consumo M3 				
TELÉFONO:	USO: Comercial	RUTA: 0610				
RESUMEN DE SU CUENTA						
DESCRIPCIÓN	CANT.	VR UNIT O CUOTA	COSTO	INTERES	(-) Subsidio (+) Aportes	SUBTOTAL SALDO
Cargo Fijo Acueducto	1	\$7,216.97	\$7,216.97		\$3,608.48	\$10,825.45
Consumo Acueducto Básico	6 M3	\$834.84	\$5,009.04		\$2,504.52	\$7,513.56
Subtotal Servicio de Acueducto						\$18,339.01
Cargo Fijo Alcantarillado	1	\$3,017.04	\$3,017.04		\$1,508.52	\$4,525.56
Vertimiento Alcantarillado Básico	6 M3	\$596.40	\$3,578.40		\$1,789.20	\$5,367.60
Subtotal Servicio de Alcantarillado						\$9,893.16
Barrido y Limpieza	1	\$1,401.00	\$1,401.00		\$700.50	\$2,101.50
Cargo Fijo Aseo	1	\$1,961.00	\$1,961.00		\$980.50	\$2,941.50
Recolección y transporte	1	\$5,150.00	\$5,150.00		\$2,575.00	\$7,725.00
Tratamiento y disposición fin	1	\$2,055.00	\$2,055.00		\$1,027.50	\$3,082.50
Tramo Excedente	1	\$3,474.00	\$3,474.00		\$1,737.00	\$5,211.00
Subtotal Servicio de Aseo						\$21,061.50
Ajuste a la Centena	1	\$6.33	\$6.33			\$6.33
Subtotal Otros						\$6.33

TOTAL FACTURA	\$49,300
OBSERVACIONES Y ACLARACIONES: CUIDA EL AGUA ES RECURSO VITAL DE TODOS. EL AGUA ES VIDA, EL ASEO ES SALUD. La Factura ha tenido modificaciones: Facturado: \$49,300.00 Modificado: \$0.00 Abonado: \$49,300.00 Nuevo Saldo: \$0.00	ULTIMO PAGO REALIZADO Fecha: 04-JUL-2019 Valor: \$47,100

REFERENCIA DE PAGO No 0610530000000001982810	Código del Suscriptor 0610-5300-0000-
FACTURA DE COBRO No. 198281	
PERÍODO DE FACTURACIÓN 01 DE JUNIO - 30 DE JUNIO 2019	VALOR TOTAL A PAGAR \$49,300
COCENTRAL K 5 3-37	ESPACIO PARA SELLO
0000198281	

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

La factura no cumple con dos (2) de los ítems establecidos en la Cláusula 16 de la Resolución CRA 768 de 2016, como se muestra a continuación:

Tabla 84. Revisión de facturas

Requisitos	Cumplimiento
1. El nombre de la persona prestadora del servicio y su NIT.	No Cumple
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.	Cumple
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro	Cumple
4. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio.	Cumple
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura	Cumple
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente	Cumple

Requisitos	Cumplimiento
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.	Cumple
8. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes. En el ejemplo no se evidencia haber generado este concepto, pero igual al ítem anterior, se evidenció en el aplicativo de facturación la disponibilidad de aplicar este concepto cuando se dé el caso.	Cumple
9. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	No Cumple
10. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	Cumple
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.	Cumple
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.	Cumple
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.	Cumple
14. El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	Cumple
15. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	Cumple

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Aseo

Las facturas entregadas por el prestador, presuntamente no cumplen los literales d, f y h del artículo 170 de la Resolución CRA 853 de 2018:

“ARTÍCULO 170. Contenido de la Factura. En concordancia con lo establecido en los artículos 147 y 148 de la Ley 142 de 1994, la factura del servicio público de aseo deberá contener información necesaria sobre los componentes de la tarifa final, para que el suscriptor o usuario pueda establecer con facilidad si la empresa se ciñó a la ley al elaborarla en virtud del contrato de servicios públicos (CCU) que la persona prestadora esté obligada a cumplir.

En este contexto, para la liquidación de la tarifa final por suscriptor se deberá tener en cuenta como mínimo los siguientes elementos:

- a. Costo fijo total.*
- b. Costo variable de residuos sólidos no aprovechables.*
- c. Costo variable de residuos efectivamente aprovechados.*
- d. Toneladas de residuos sólidos no aprovechables por suscriptor.*
- e. Toneladas de residuos efectivamente aprovechados por suscriptor.*

- f. Toneladas de residuos sólidos no aprovechables aforadas por suscriptor.
- g. Toneladas de residuos efectivamente aprovechados aforadas por suscriptor.
- h. Factor de contribución o subsidio correspondiente a cada suscriptor.

Adicionalmente, las personas prestadoras que se encuentre bajo un esquema de prestación regional en donde alguna de las APS se encuentra en un municipio con más de 5.000 suscriptores, deberán tener en cuenta los siguientes elementos:

- i. Toneladas de residuos de barrido y limpieza por suscriptor.
- j. Toneladas de residuos de limpieza urbana por suscriptor.
- k. Toneladas de residuos de rechazo de aprovechamiento por suscriptor.

(...)."

Lo anterior, en referencia al contenido mínimo de la factura, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 47. Factura AAA junio de 2019.

Vigilada SUPERSERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS		Fecha de Expedición: 11/09/2019	Referencia de Pago No 0202280000000001972407 Factura de Servicios Públicos No. 1 97240																												
		TOTAL A PAGAR: \$22,300 <small>Acueducto, Alcantarillado y Aseo</small>																													
Código del Suscriptor 0202-2800-0000-	Periodo Facturado 01 DE JUNIO - 30 DE JUNIO	Fecha de Pago Oportuno: 12-JUL-2019 Fecha de Pago para evitar Suspensión: 12-JUL-2019	Periodo de Atraso: 0																												
Datos del usuario ESTHER POLO C 4 4-61 B. BAJO CHIMBAYACO INMUEBLE C 4 4-61 CORRESPONDENCIA		Datos del Consumo <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>LECTURA ACTUAL:</td> <td style="text-align: center;">1234</td> <td>CONSUMO (m3):</td> <td style="text-align: center;">12 m3</td> </tr> <tr> <td>LECTURA ANTERIOR:</td> <td style="text-align: center;">1222</td> <td>Estado de Lectura:</td> <td style="text-align: center;">NO HAY NOVEDAD</td> </tr> </table>		LECTURA ACTUAL:	1234	CONSUMO (m3):	12 m3	LECTURA ANTERIOR:	1222	Estado de Lectura:	NO HAY NOVEDAD																				
LECTURA ACTUAL:	1234	CONSUMO (m3):	12 m3																												
LECTURA ANTERIOR:	1222	Estado de Lectura:	NO HAY NOVEDAD																												
Uso y Estrato Residencial BAJO		Datos del medidor MARCA: NUMERO: 2078507																													
TELÉFONO: USO: Residencial RUTA: 0202		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2">Ultimos consumos m3</th> <th>Promedio m3</th> <th>Consumo M3</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Nov</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Dic</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ene</td> <td style="text-align: center;">18</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Feb</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Mar</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Abr</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Ultimos consumos m3		Promedio m3	Consumo M3	Nov	15	15	12	Dic	25			Ene	18			Feb	13			Mar	11			Abr	13		
Ultimos consumos m3		Promedio m3	Consumo M3																												
Nov	15	15	12																												
Dic	25																														
Ene	18																														
Feb	13																														
Mar	11																														
Abr	13																														
RESUMEN DE SU CUENTA																															
DESCRIPCIÓN	CANT.	VR UNIT O CUOTA	COSTO	INTERES	(-) Subsidio (+) Aportes	SUBTOTAL	SALDO																								
Cargo Fijo Acueducto	1	\$7,216.97	\$7,216.97		\$-2,886.79	\$4,330.18																									
Consumo Acueducto Básico	12 M3	\$834.84	\$10,018.08		\$-4,007.28	\$6,010.80																									
Subtotal Servicio de Acueducto						\$10,340.98																									
Cargo Fijo Alcantarillado	1	\$3,017.04	\$3,017.04		\$-1,206.82	\$1,810.22																									
Vertimiento Alcantarillado Básico	12 M3	\$596.40	\$7,156.80		\$-2,862.72	\$4,294.08																									
Subtotal Servicio de Alcantarillado						\$6,104.30																									
Barrido y Limpieza	1	\$1,401.00	\$1,401.00		\$-560.40	\$840.60																									
Cargo Fijo Aseo	1	\$1,720.00	\$1,720.00		\$-688.00	\$1,032.00																									
Recolección y transporte	1	\$3,231.00	\$3,231.00		\$-1,292.40	\$1,938.60																									
Tratamiento y disposición fin	1	\$1,289.00	\$1,289.00		\$-515.60	\$773.40																									
Tramo Excedente	1	\$2,180.00	\$2,180.00		\$-872.00	\$1,308.00																									
Subtotal Servicio de Aseo						\$5,892.60																									
Ajuste a la Centena	1	\$-37.88	\$-37.88			\$-37.88																									
Subtotal Otros						\$-37.88																									

Fuente: Visita septiembre 2019

4.9 Estratificación aplicada

En la visita el prestador no suministró la información solicitada. De igual manera, no suministró información sobre el comité permanente de estratificación y si la empresa hace parte del mismo.

Los documentos relacionados que entregó el prestador hacen referencia a citas al prestador por parte del Secretario de planeación e Infraestructura del Municipio "...Conforme lo establece el Reglamento Interno del Comité Permanente de Estratificación y con el fin de tratar temas de importancia pertinentes a las funciones que realizamos...". Sin embargo, no se observaron respuestas dadas por el prestador.

4.10 Concurso Económico

En la visita el prestador no suministró la información relacionada con Concurso económico por cada municipio

4.11 Subsidios y Contribuciones

Para la vigencia 2019, durante la visita la empresa entregó los acuerdos No. 032 de 2018 y No. 022 de 2018 mediante los cuales, los Concejos de los municipios de El Agrado y El Pital respectivamente. En dichos documentos se definen los siguientes porcentajes de subsidios y contribuciones aplicables al cargo fijo y al cargo por consumo de los servicios de acueducto y alcantarillado:

Tabla 85. Subsidios y Contribuciones 2019.

Estrato/ Uso	Porcentajes de Subsidios y Contribuciones	
	El Agrado	El Pital
1	-50%	-70%
2	-40%	-40%
3	-15%	-15%
4	0	0
5	50%	50%
6	60%	60%
Industrial	30%	30%
Comercial	50%	50%
Oficial	0	0

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Para el período de análisis de este documento, la empresa presenta el siguiente balance de subsidios y contribuciones, en las siguientes tablas se disponen los valores anuales entregados por el municipio al prestador. Las cifras son el resultado de la diferencia entre las contribuciones recaudadas y los subsidios entregados a los suscriptores de los estratos 1, 2 y 3:

Tabla 86. Balance Subsidios y contribuciones - El Pital

Año	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Total
2017	132.994.599,75	73.653.347,00	89.414.950,25	296.062.897,00
2018	139.624.685,12	73.428.756,85	92.331.548,20	305.384.990,17
jul-19	91.615.038,61	49.655.943,04	51.326.119,75	192.597.101,40

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Tabla 87. Balance Subsidios y contribuciones - El Agrado

Año	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Total
2017	157.901.225,35	82.306.041,05	126.810.933,62	367.018.200,02
2018	164.496.244,59	85.222.471,17	117.231.113,03	366.949.828,79
ago-19	121.772.698,22	65.104.861,06	73.714.503,28	260.592.062,56

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

La empresa cuenta con convenio No. 01 de 2019 celebrado entre la empresa y el municipio de El Agrado, y el contrato No. 01 de 2019 firmado con el municipio de El Pital y APA S.A. E.S.P., por medio de los cuáles se define la transferencia de recursos para el pago de subsidios en los municipios.

Se requiere que la empresa remita los soportes del acuerdo de Concejo Municipal que estaba vigente para la vigencia 2017.

Por lo tanto, se procedió a revisar de manera aleatoria las facturas aportadas por el prestador en visita, encontrando lo siguiente:

Tabla 88. Revisión facturas Municipio de El Agrado

Fecha	N° factura	Estrato	Subsidio o aporte acuerdo	Subsidio o aporte aplicado por el prestador
Ene/17	1 33670	1	N.D.	-50%
Jun/17	1 44521	3	N.D.	-15%
Dic/18	1 83784	2	-40%	-40%
Ene/18	1 59033	COM	50%	50%
Ene/19	1 86888	3	-15%	-15%
Ene/19	1 85960	2	-40%	-40%

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Tabla 89. Revisión facturas Municipio de El Agrado

Fecha	N° factura	Estrato	Subsidio o aporte acuerdo	Subsidio o aporte aplicado por el prestador
Dic/17	1 89669	COM	N.D.	50%
Dic/17	1 90072	2	N.D.	
Ene/18	1 9021 6	1	-70%	-70%
Jun/18	1 98541	2	-40%	-40%
Ene/19	21 0701	COM	50%	50%
Jun/19	21 9287	3	-15%	-15%

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Una vez realizada la revisión de las facturas entregadas por la empresa se procede a realizar las siguientes observaciones:

- La empresa debe pronunciarse respecto de la variación en las tarifas aplicadas en los municipios. En la información entregada no se observan los soportes de información de los ajustes realizados. En tal sentido, se requiere que la empresa remita los soportes de las variaciones tarifarias, indicando los porcentajes aplicados, el período de ajuste y los soportes de cumplimiento de lo dispuesto en la Sección 5.1.1. de la resolución CRA 151 de 2001.
- Toda vez que no se cuenta con el Acuerdo de Concejo Municipal de la vigencia 2017, no es posible cotejar el valor aprobado con el porcentaje aplicado.
- Los porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados por la empresa, conforme la revisión aleatoria realizada, coinciden con los porcentajes aprobados por el Concejo Municipal de los municipios de El Agrado y El Pital respectivamente.

4.12 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

La empresa cuenta con modelo para recibir las Peticiones, Quejas o reclamos de los usuarios, al respecto, se realizan observaciones, toda vez que no permite distinguir el servicio solicitado ni el aspecto al que se refiere la solicitud.

Imagen 48. Modelo recepción PQR


AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.
 Nú. 813.007.990-8
 Carrera 10 No. 5-49 Tel. 8327250 El Pital H.

Registro de Peticiones, Quejas y Reclamos
 Formato PQR (Peticiones, Quejas y Reclamos)

Fecha: **El Pital,** **de 2019** **ESTRATO:**
 Nombre del Usuario _____
 Dirección: _____

Marque con una X

P	<input checked="" type="checkbox"/>	PETICION	TELEFONICA
Q	<input type="checkbox"/>	QUEJA	VERBAL
R	<input type="checkbox"/>	RECLAMO	ESCRITA <input checked="" type="checkbox"/>

Fecha de respuesta: _____
 Tramitó : _____
 Contra la presente procede recurso de reposición ante la Empresa.

_____ Firma del Usuario _____ Firma del Funcionario

"El agua es vida, el aseo es salud"

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

La persona encargada cuenta con registros en formato Excel de las PQR que llegan y que son atendidas por la empresa. No obstante, se realizan las siguientes observaciones:

- El formato diligenciado y del cual se entrega copia al usuario, no lleva un número de radicación con el cual hacer seguimiento del caso.
- Al usuario, si bien es cierto se procede con la atención de la solicitud, la empresa no le da respuesta formal (oficio final de respuesta) a lo requerido conforme consta en los archivos de la empresa.
- La empresa debe mejorar el procedimiento de registro de PQR, el registro de información que se dispone en el acta de visita que se realiza al usuario, y en la respuesta final que se otorga dándole a conocer los procedimientos a los que tiene derecho el usuario conforme lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 según sea el resultado final.
- Se considera mejorar el sistema de gestión documental de las PQR que ingresan para atención de la empresa.

Conforme lo evidenciado en la visita, la empresa debe mejorar el sistema de gestión de las PQR para poder realizar un mejor seguimiento de las acciones realizadas. En la revisión de casos aleatorios, se observa lo siguiente:

- En el registro de los casos revisados (mes de febrero de 2019) se observa que se atiende la PQR el mismo día de su registro.
- En algunos casos, el acta de visita de la empresa para atender la PQR no lleva la firma del usuario o de quién atendió la visita por parte del suscriptor.
- No se observaron en el archivo de la empresa las respuestas finales dadas al usuario solicitante.
- Al no contar con número de radicado del caso, el registro de las mismas que lleva la empresa en formato Excel se realiza conforme el código del suscriptor.

El prestador en documento “5.13.1 DESCRIPCION GENERAL DE LOS PROCESOS DE PQR-4” dispone el procedimiento para la recepción y trámite de las peticiones, quejas y reclamos que presentan los usuarios de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo que presta la empresa en los municipios de El Agrado y El Pital. Se describe el procedimiento para:

- Recepción de solicitudes de los usuarios.
- Trámite general de una petición, queja, reclamación.
- Generación de respuesta al usuario.
- Notificaciones a los usuarios.
- Tramite de recursos por no conformidad de respuesta.
- Trámite de silencio administrativo positivo.

4.12.1 Estadística PQR

Acueducto y Alcantarillado

Tabla 90. Estadísticas PQR - Municipio El Pital 2017

Mes	PQR	PQR más repetida	
Ene	13	Instalación acometida	3
Feb	8	Instalación acometida	2
Mar	20	Alto consumo	8
Abr	19	Alto consumo	10
May	30	Alto consumo	9
Jun	18	Instalación acometida	6
Jul	21	Instalación acometida	6
Ago	12	Alto consumo	4
Sep	19	Alto consumo	7
Oct	19	Alto consumo	8
Nov	13	Alto consumo	5
Dic	14	Alto consumo	3

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Tabla 91. Estadísticas PQR - Municipio El Pital 2018

Mes	PQR	PQR más repetida	
Ene	20	Alto consumo	11
Feb	13	Fugas	7
Mar	5	Fugas	1
Abr	8	Alto consumo	5
May	8	Alto consumo	3
Jun	4	Alto consumo	1
Jul	24	Alto consumo	10
Ago	12	Instalación acometida	5
Sep	22	Alto consumo	7
Oct	10	Cambio medidor	4
Nov	12	Alto consumo	5
Dic	8	Alto consumo	5

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Tabla 92. Estadísticas PQR - Municipio El Pital 2019

Mes	PQR	PQR más repetida	
Ene	12	Alto consumo	4
Feb	17	Alto consumo	10
Mar	13	Alto consumo	6
Abr	12	Alto consumo	6
May	13	Alto consumo	5
Jun	13	Alto consumo	8

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Para el municipio de El Pital, se observa que el factor que más se repite en las PQR que presentan a la empresa es el alto consumo en las facturas, seguido de inconvenientes en la instalación de acometidas y en una menor proporción la presencia de fugas en las redes.

Durante el año 2017 se presentaron alrededor de 17 casos en promedio, durante la vigencia 2018 el promedio disminuye a 12 casos y durante el primer semestre de 2019, el promedio está un poco por encima de las 13 PQR

La empresa no entregó estadísticas de PQR para el municipio de El Agrado, por tal motivo no es posible realizar la revisión del caso. La empresa debe pronunciarse al respecto remitiendo los soportes del caso.

Aseo

Durante la visita realizada, el prestador no entregó las estadísticas de peticiones, quejas y reclamos recibidas durante los años 2017 y 2018, correspondientes al servicio público de aseo, las cuales fueron solicitadas durante la visita.

Finalmente, se evidencia que el prestador no ha realizado el respectivo cargue del formato "RECLAMACIONES DEL SERVICIO DE ASEO - RESOLUCION 52855 DE 2015" en el SUI, para los años 2018 y 2019.

Con lo anterior se estaría presuntamente incumpliendo con lo establecido en la Resolución SSPD 20151300052855 del 14/12/2015.

5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

5.1 Indicadores Técnicos de prestación

A continuación, se muestran los indicadores más relevantes de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Tabla 93. Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado El Agrado

Año	SUSCRIPTORES		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	IRCA (%)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2017	2.213	2.038	100	98	23,99	0,0	-	-
2018	2.254	2.075	100	98	23,99	0,0	-	-
2019	2.292	2.104	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

Tabla 94. Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado El Pital

Año	SUSCRIPTORES		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	IRCA (%)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2017	1.669	1.559	100	98	24	8,4	-	-
2018	1.700	1.584	100	98	23,99	9,5	-	-
2019	1.722	1.602	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	-	-

Fuente: Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P. – septiembre de 2019.

6 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

6.1 Actualizaciones de RUPS

La Superintendencia profirió la Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015 en la cual se establecieron los requisitos para la actualización del RUPS, así:

Tabla 95. Periodicidad de Actualización

Distribución según último dígito del ID	Periodos para realizar la actualización
Prestadores cuyo ID termine en 0 y 1	En el primer mes del año, antes del 30 de enero
Prestadores cuyo ID termine en 2 y 3	En el segundo mes del año, antes del 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine en 4 y 5	En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo
Prestadores cuyo ID termine en 6 y 7	En el cuarto mes del año, antes del 30 de abril
Prestadores cuyo ID termine en 8 y 9	En el quinto mes del año, antes del 30 de mayo

Fuente: Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015

El artículo 1.1.1.4 de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018¹⁰, que derogó la Resolución SSPD 20151300047005 del 7 de octubre de 2015, dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS, una (1) vez al año con la siguiente periodicidad:

Imagen 49. Actualización RUPS

ARTÍCULO CUARTO. - ACTUALIZACIÓN. Los prestadores de servicios públicos domiciliarios y de actividades complementarias a los mismos, deberán actualizar anualmente la información general del RUPS, así:	
1. Los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y quienes desarrollen actividades complementarias a los mismos, en los siguientes periodos:	
DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMO DÍGITO DEL ID	FECHA LÍMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN
Prestadores cuyo ID termine entre 0 y 4	Hasta el 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine entre 5 y 9	Hasta el 30 de marzo

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

De acuerdo con lo anterior, se observa que la actualización para el prestador “AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.”, debe realizarse en el “*En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo*”, cada año.

No obstante, una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que, tal y como se muestra en la siguiente imagen, el prestador no cuenta con actualizaciones aprobadas para las vigencias 2016, 2017 y 2019; además la actualización

¹⁰ 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.

del 2018 se realizó de manera extemporánea, lo anterior conforme a las resoluciones antes citadas.

Imagen 50. Actualizaciones RUPS

Administrador RUPS

Consulta de solicitudes

LIBERTAD Y ORDEN
Sistema Único de Información de Servicios Públicos
SUI

Consulta de solicitudes

MARKER UNA OPCIÓN DE CONSULTA Y LUEGO DILIGENCIE LOS DATOS RESPECTIVOS DE LA OPCIÓN:

Consulta por combinación de criterios

Motivo de la solicitud: - SELECCIONE - Estado de la solicitud: - SELECCIONE - Fecha de radicación: DESDE: HASTA:

Servicio: - SELECCIONE - Clasificación del servicio: - SELECCIONE - Departamento: - SELECCIONE - Municipio: - SELECCIONE -

Nombre del prestador: Identificador del prestador: 3108 NIT del prestador:

Consulta por imprimible

Número de imprimible:

Consultar Limpiar

Resultados de la consulta

#	Id Empresa	Empresa	Motivo	Estado	Quien Revisa	No. de imprimible	Fecha de imprimible	Número de Radicado ORFEO	Fecha de Radicado ORFEO	Acciones
1	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		200743108109183	18/04/2007			🔍 📄 🗑️
2	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2008123108120828	13/12/2008			🔍 📄 🗑️
3	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		200953108129983	06/05/2009			🔍 📄 🗑️
4	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		201023108184106	20/02/2010			🔍 📄 🗑️
5	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		201093108190389	24/09/2010			🔍 📄 🗑️
6	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		201153108203511	30/05/2011			🔍 📄 🗑️
7	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2012103108235657	01/10/2012			🔍 📄 🗑️
8	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		201333108284504	21/03/2013			🔍 📄 🗑️
9	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		201413108312904	13/01/2014			🔍 📄 🗑️
10	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		201573108332017	13/07/2015			🔍 📄 🗑️
11	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_JMONTTOYA	201733108340978	02/03/2017	20175290264472	18/04/2017	🔍 📄 🗑️
12	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_AMPARRA	2018103108381560	08/10/2018	20184231452182	20/10/2018	🔍 📄 🗑️
13	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2018123108389158	17/12/2018	20195290015212	10/01/2019	🔍 📄 🗑️

Fuente: Consulta SUI, octubre 2019

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

A continuación, se señala el estado de reporte de cargue de información al Sistema Único de Información SUI de esta entidad, por parte del prestador, en el cual se observa que se tiene pendiente el reporte de 1087 formatos y/o formularios:

Tabla 96. Estado de cargue de información al SUI

ID	Empresa	Año	Número de reportes pendientes	Número de reportes radicados	Porcentaje de cargue
3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P	2002	15	27	64 %
		2003	22	81	78 %
		2004	45	207	82 %
		2005	86	235	73 %
		2006	84	169	66 %
		2007	77	222	74 %
		2008	77	219	73 %
		2009	30	393	92 %
		2010	47	543	92 %
		2011	41	552	93 %
		2012	45	542	92 %
		2013	47	513	91 %
		2014	56	510	90 %
		2015	72	514	87 %
		2016	47	513	91 %
		2017	71	498	87 %
		2018	122	429	77 %
		2019	103	223	68 %
			TOTAL	1087	6390

Fuente: Consulta SUI – 4 de diciembre de 2019

Tabla 97. Reportes pendientes por tópico

Año	Tópico	Total
2002	Administrativo y Financiero	15
	Total 2002	15
2003	Administrativo y Financiero	22
	Total 2003	22
2004	Administrativo y Financiero	41
	Comercial y de Gestión	4
	Total 2004	45
2005	Administrativo y Financiero	44
	Auditor	41
	Comercial y de Gestión	1
Total 2005	86	
2006	Administrativo y Financiero	36
	Auditor	41
	MOVET	5
	Técnico operativo	2
Total 2006	84	

Año	Tópico	Total
2007	Administrativo y Financiero	36
	Auditor	41
Total 2007		77
2008	Administrativo y Financiero	36
	Auditor	41
Total 2008		77
2009	Administrativo y Financiero	23
	Técnico operativo	7
Total 2009		30
2010	Administrativo y Financiero	36
	Comercial y de Gestión	1
	Técnico operativo	10
Total 2010		47
2011	Administrativo y Financiero	29
	Comercial y de Gestión	4
	Técnico operativo	8
Total 2011		41
2012	Administrativo y Financiero	32
	Comercial y de Gestión	3
	Prestadores	1
	Técnico operativo	9
Total 2012		45
2013	Administrativo y Financiero	33
	Comercial y de Gestión	3
	Técnico operativo	11
Total 2013		47
2014	Administrativo	1
	Administrativo y Financiero	32
	Comercial y de Gestión	8
	Generalidades-Riesgos	2
	Técnico operativo	13
Total 2014		56
2015	Administrativo	3
	Administrativo y Financiero	47
	Comercial y de Gestión	4
	Generalidades-Riesgos	2
	Técnico operativo	16

Año	Tópico	Total
Total 2015		72
2016	Administrativo	3
	Administrativo y Financiero	17
	Comercial y de Gestión	7
	Generalidades-Riesgos	2
	Técnico operativo	18
Total 2016		47
2017	Administrativo	4
	Administrativo y Financiero	19
	Comercial y de Gestión	20
	Generalidades-Riesgos	2
	NSC	1
	Técnico operativo	25
Total 2017		71
2018	Administrativo	4
	Administrativo y Financiero	20
	Auditor	40
	Comercial y de Gestión	38
	Generalidades-Riesgos	2
	NSC	1
	Nuevos Marcos Normativos	1
	Tarifario	1
	Técnico operativo	15
Total 2018		122
2019	Administrativo y Financiero	6
	Comercial y de Gestión	45
	Generalidades-Riesgos	2
	NCS	1
	Riesgos Acueducto	4
	Riesgos Alcantarillado	4
	Riesgos Aseo	4
	Técnico operativo	37
Total 2019		103
TOTAL GENERAL		1087

Fuente: Consulta SUI – diciembre de 2019

7 ACCIONES DE LA SSPD

- En el marco del informe sectorial de los servicios de acueducto y alcantarillado correspondiente a las vigencias 2014 a 2016, se solicitó reporte de información sectorial de acueducto y alcantarillado mediante radicado SSPD N° 20174231155071 de 17 de agosto de 2017.
- Con Radicado SSPD N° 20184230500581 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.
- Mediante radicados SSPD N° 20174231016401 del 1 de agosto de 2017, 20184230396461 de 2 de abril de 2018 y 20184201149871 de 19 de octubre de 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 la situación de riesgo que se presentó en todo el país y las alertas expedidas por el IDEAM, mediante Radicado SSPD N° 20174210457251 del 16 de mayo del 2017, se requirió al prestador adelantar en forma inmediata las acciones técnico – operativas y funcionales que permitan mantener la calidad, continuidad y cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- De acuerdo con el seguimiento que realiza esta dirección técnica a la actividad complementaria de tratamiento de residuos líquidos, con radicado SSPD N° 20174230406561 del 5 de mayo de 2017, se solicitó información respecto al sistema de tratamiento de aguas residuales del municipio de Agrado.
- Mediante radicado SSPD N° 20184230344071 del 16 de marzo de 2018, se solicitó información referente al Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales. Posteriormente, se realizó reiteración con radicado SSPD N° 20184230532461 de 19 de abril de 2018.
- Con Radicado SSPD N° 20194200019691 de 22 de enero de 2019, se solicitó al prestador al prestador tomar las acciones preventivas para afrontar la temporada seca del primer semestre de 2019 y posible ocurrencia del fenómeno de El Niño.
- Requerimientos y reiteraciones para cargues de información al SUI en los meses de julio, octubre de 2018 y febrero, marzo, mayo, julio y septiembre de 2019.
 - 20184230811411 de 31/05/2018
 - 20184231057551 de 6/07/2018
 - 20184201147231 de 10/10/2018
 - 20194200063021 de 7/02/2019
 - 20194230175131 de 27/03/2019
 - 20194230302461 de 7/05/2019
 - 20194230536041 de 5/07/2019
 - 20194230801911 de 27/09/2019
- De conformidad con lo establecido en la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018, la cual indica que los prestadores deben actualizar la información

del RUPS por lo menos una vez al año, se solicitó al prestador la actualización del RUPS mediante Radicado SSPD N° 20194200023321 del 24 de enero del 2019.

- Mediante radicado SSPD N° 20194230777691 de 26 de septiembre de 2019, se solicitó al prestador el cargue del Plan de Emergencia y Contingencia al Sistema Único de Información – SUI para la vigencia 2019.
- Con radicado SSPD N° 20184201152391 del 2 de noviembre de 2018, se informó al prestador sobre el proyecto de resolución de los programas de riesgo de calidad del agua.
- Una vez realizada la verificación de los resultados de las muestras de calidad del agua remitidas mediante radicado SSPD N° 20185290837172 del 3 de agosto de 2018 y las reportadas por las autoridades sanitarias al Sistema de Vigilancia de la Calidad del Agua Potable (SIVICAP), para el prestador Aguas y Aseo de El Pital y Agrado, esta Superintendencia mediante radicado SSPD N° 20184231340481 del 11 de septiembre de 2018, le solicitó al prestador las acciones tomadas para reducir el índice de Riesgo de Calidad de Agua (IRCA).
- En los meses de julio, agosto y septiembre se solicitó a la Secretaria de Salud Departamental del Huila información sobre las muestras de vigilancia en el SIVICAP correspondientes al año 2017
 - 20184231111311 de 25/07/2018
 - 20184231207681 de 28/08/2018
 - 20184231348741 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 el municipio de Santiago de Tolú – Sucre, esta Superintendencia en los meses de octubre y diciembre de 2018, 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.
 - 20184231474351 del 30 de octubre de 2018
 - 20184231573851 del 6 de diciembre de 2018
- Esta Superintendencia recibió por parte del Instituto Nacional de Salud (INS), el reporte consolidado de los resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras de vigilancia tomadas por la Secretaria de Salud durante la vigencia 2018, las cuales fueron reportadas en el Sistema de Información para la Vigilancia de la Calidad de Agua para Consumo Humano (SIVICAP).

En ese sentido, esta Dirección Técnica, verificó la información del SIVICAP 2018, identificando que para el municipio AGRADO se suministró en promedio, agua no apta para consumo humano; por lo que, mediante radicado SSPD N° 20194200455251 del 14 de junio de 2019, se solicitó al prestador adelantar las medidas pertinentes para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y continuidad en la distribución de agua potable para consumo humano.
- Con radicado 20194230226231 del 15 de abril del 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.

- Con radicado SSPD N° 20174210379801 del 28 de abril del 2017, se solicitó información referente al esquema de prestación en todas las áreas de prestación y en caso de contar con contratos de operación y/o inversión, remitir la copia del mismo. Posteriormente, se realizó reiteración con radicado 20174211051421 del 1 de agosto de 2017.
- Teniendo en cuenta el plazo definido en la Resolución SSPD N° 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 para el reporte de información financiera, mediante radicado SSPD N° 20174210213431 del 31 de marzo de 2017 se solicitó al prestador el reporte de información de la vigencia 2016 al Sistema Único de Información – SUI.
- Se solicitó el cargue de información financiera al Sistema Único de Información – SUI para la vigencia 2016, lo anterior, mediante radicado SSPD N° 20174200315071 del 26 de abril del 2017.
- Mediante radicado SSPD N° 20174211603071 de 9 de noviembre del 2017, se realizó la verificación de aportes “Concurso Económico” y reporte al Sistema Único de Información – SUI.
- Con radicado SSPD N° 20184210090491 del 6 de febrero de 2018, se solicitó al prestador certificar los estados financieros no comparados con corte a 31 de diciembre de 2015.
- En el marco del seguimiento continuo al prestador, mediante radicado SSPD N° 20184210838151 del 1 de junio de 2018, se solicitó información comercial para los años 2016 y 2017.
- Mediante radicado 20194200492521 del 28 de junio de 2019, se le solicita al prestador remitir de información sobre la aplicación de la nueva metodología tarifaria expedida mediante la Resolución CRA 825 de 2017 modificada por la Resolución CRA 844 de 2018.
- Mediante radicado SSPD N° 20194230089263 de 9 de septiembre de 2019, se solicitó de evaluación de méritos para dar apertura a una investigación administrativa contra el prestador AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P, por el presunto incumplimiento de la Resolución 2115 de 2007 respecto a los parámetros físico – químicos y por presuntamente no actualizar anualmente el acta de concertación de puntos y lugares de muestreo.

8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las conclusiones que describen la situación general del prestador, analizada a través de esta evaluación integral.

En relación con las alertas que se describen a lo largo de esta evaluación de gestión, de los cuales se resaltan los más importantes a continuación, se advierte que la empresa debe efectuar las aclaraciones a las que haya lugar.

8.1 Aspectos administrativos y financieros

- El personal que debe ser objeto de certificación laboral para el periodo de análisis no cuenta con las mismas, presuntamente el prestador se encuentra incumpliendo lo establecido en la Resolución 1570 de 28 de diciembre de 2004.
- El prestador debe informar a la Contaduría General de la Nación su composición accionaria actual y solicitar un concepto acerca del marco normativo contable que debe aplicar para preparar y presentar sus estados financieros.
- Los estados financieros entregados en visita y analizados no contienen las revelaciones mínimas, estructura y contenido, establecidos en los capítulos I, II, III, V y VI de las Normas para el Reconocimiento, Medición, Revelación y Presentación de los Hechos Económicos definidas por la Contaduría General de la Nación en la Resolución 414 de 2014.
- No se realizó el cálculo del impuesto diferido desde el ESFA y tampoco se evidencia el reconocimiento del impuesto a las ganancias para las vigencias 2017 y 2018, tal como lo establece la Resolución 414 de 2014.
- La información financiera de los años 2015, 2016, 2017 certificados en el SUI se han realizó de manera extemporánea.
- A la fecha, el prestador no ha reportado la información financiera correspondiente a la vigencia 2018, que tenía como plazo oportuno de reporte entre el 22 y el 26 de abril del 2019, de acuerdo con lo establecido en la Resolución SSPD No. 2019100006825 del 18/03/2019.
- Los archivos complementarios de la información financiera certificada al SUI de los años 2015, 2016, 2017, no cumplen con lo requerido en el artículo cuarto de la Resolución No. SSPD 20161300013475 del 19/05/2016, modificado por el artículo segundo de la Resolución No. SSPD 20171300042935 del 30/03/2017.
- El prestador no entregó las actas de la aprobación de los estados financieros de los años 2017 y 2018. Por lo tanto, no existe evidencia que los mismos se encuentren debidamente aprobados por el máximo órgano social.
- No se tiene la contabilidad separada por cada uno de los servicios que presta, razón por la cual el prestador no ha reportado la información financiera del año 2018, incumpliendo lo establecido en esta materia en la Ley 142 de 1994. Adicionalmente, en el numeral 1.5 del plan de gestión que la empresa adoptó en el Acuerdo 08 del 01 de enero del 2008, por lo tanto, también está incumpliendo su plan de gestión.

- Se cuenta con un manual de políticas contables que no se aplica y que no define las reglas de los registros contables. Caso específico, la política de deterioro de cartera y provisiones, entre otros.
- El informe del revisor fiscal indica que el prestador aplica dos marcos normativos, el público y el privado, lo cual significa, que no se cumple con la obligación de aplicar integralmente el marco normativo que le corresponde según la ley.
- A pesar de que la Contaduría General de la Nación clasificó la empresa en el marco normativo de la Resolución 414 de 2014, no hay certeza del marco que debe aplicar si se considera que la mayor parte del capital es de fuente privada, frente a lo cual, ni el Revisor Fiscal ni la Auditoría Externa de Gestión y Resultados se han pronunciado.
- Los estados financieros fueron entregados en archivos de Excel y algunos tienen firma escaneada, mientras que otros estados financieros no cuentan con las firmas. Adicionalmente no se suministraron las notas correspondientes al año 2018.
- Los auditores externos de gestión y resultados advierten en sus informes del riesgo de viabilidad financiera de los servicios de alcantarillado y aseo.
- No se usa la cuenta de efectivo y equivalentes de efectivo en el estado de situación financiera, siendo un concepto de los marcos normativos contables, lo cual, es un indicador de incumplimiento del marco normativo en relación con los requerimientos de presentación.
- En el estado de resultados integral no se detallan los costos de ventas por cada uno de los servicios que presta, por lo cual no se puede saber el costo por cada servicio prestado.
- El prestador tiene indicadores de liquidez que muestran que no tiene la capacidad financiera de pagar sus obligaciones a corto plazo.
- El prestador tiene una baja rotación de cartera considerada frente a su ciclo de facturación, lo cual le implica problemas de liquidez.
- El EBITDA del prestador fue negativo en el año 2017 y para el año 2018 es un pequeño valor, el indicador fue impactado por la aplicación de provisiones fiscales que no son de aplicación en el nuevo marco normativo.
- En el patrimonio, no se evidencia el reconocimiento del impacto patrimonial derivado de la aplicación de la Resolución 414 de 2014, lo cual podría implicar que el prestador no realizó la aplicación del instructivo 002 de dicha resolución.
- En los Estados Financieros y sus notas, se siguen utilizando términos que ya no existen en el marco normativo contable, tales como ingresos y gastos operacionales y no operacionales y provisión de deudores, lo cual genera incertidumbre acerca de la aplicación integral de la Resolución 414 de 2014.
- No es claro, por qué el prestador indica la ejecución de inversiones durante los años 2017 y 2018, pero éstas no se reflejan en el Estado de Flujos de Efectivo y las cifras no concuerdan con la ejecución de inversiones del presupuesto.
- En general, las notas 2017 no contienen la totalidad de revelaciones para cada uno de los componentes de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos, presentados en los Estados Financieros. En especial, la desagregación del costo de ventas, la cartera por edades, los pasivos por edades y el reconocimiento del deterioro de cartera.

8.2 Aspectos técnicos

8.2.1 Acueducto y alcantarillado

- El sistema en general no cuenta con sistemas de energía alternos en caso de fallas eléctricas lo que genera vulnerabilidad en el sistema ante estos eventos.
- Se evidenció un presunto incumplimiento en relación a las frecuencias plasmadas en el Artículo 21º.- Frecuencias y Número de Muestras de Control de la Calidad Física y Química del Agua para Consumo Humano que debe Ejercer la Persona Prestadora de la resolución 2115 de 2007, como se evidenció en el desarrollo del documento.
- Si bien se cuenta con una concesión de agua para el acueducto regional, el cual, es el principal proveedor de agua en ambos municipios, el prestador debe realizar la solicitud de concesión a la autoridad ambiental correspondiente para la captación de contingencia que se encuentra ubicada en el municipio de Agrado.
- La empresa no entregó información relacionada con el mantenimiento preventivo sobre las redes de distribución del municipio de Pital y Agrado por lo que presuntamente no se cuenta con la programación de mantenimientos.
- En lo relacionado a presiones, no se toman valores históricos del indicador, incumpliendo con lo dispuesto en el parágrafo 1 del artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000.
- El sistema de alcantarillado funciona en su totalidad por gravedad. En el municipio de Pital no se realiza tratamiento alguno, por lo cual se evidencia un vertimiento directo, mientras que, en el municipio de Agrado, el prestador cuenta con un sistema de lagunas como tratamiento.
- Se evidenció que, para el municipio de El Agrado, para el año 2017 presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano en los meses de julio, agosto, septiembre y noviembre, y para el año 2018, en los meses de febrero, marzo, abril, junio, septiembre y octubre al reportar valores superiores al 5% establecidos en la Resolución 2115 de 2007.
- En relación al índice de agua no contabilizada, si bien es cierto que el prestador cuenta con los medios para calcular el mencionado indicador, (macromedición a la salida de la PTAP y micromedición en los municipios), no remitió información relacionada para la vigencia de estudio.
- Respecto a la continuidad, según lo informado por la empresa, este indicador es superior a 23 h/d, lo cual es concordante con el estudio de oferta vs demanda realizados. Ahora bien, en relación al cálculo del indicador, el prestador no hizo entrega de los documentos que lo soporten.
- Para el municipio de Pital, se evidencian resultados óptimos, al suministrar agua para la vigencia 2017-2018, los cuales no sobrepasan IRCA de 0,1% en todos los meses de análisis.
- El prestador no cuenta con un catastro de redes de acueducto tal y como lo dispone el artículo 102 de la Resolución No. 1096 de 2000.
- El Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador **AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.**, No cumple con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 0154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:
 - Elaboración de inventarios.

- Identificación de requerimientos.
- Establecimiento de necesidad de ayuda externa.
- Fortalecimiento de educación y capacitación.
- Línea de mando.
- Comunicaciones.
- Protocolo de actuación.
- Formato para evaluación de daños.

8.2.2 Aseo

Municipio El Pital

- El último PGIRS del municipio de Pital, Huila reportado en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fecha de reporte el día 2019-03-27 el cual se encuentra en estado “POR EVALUAR” y se titula “PGIRS”. Sin embargo, este documento no corresponde a un PGIRS, por lo que el Ente Territorial debe realizar el cargue del documento, de conformidad con la Resolución SSPD No. 20151300054195 de 2015.
- Al realizar la comparación entre el PPSA y el PGIRS de Pital, Huila se evidencia que existen diferencias en relación con la cobertura y frecuencia de recolección, por lo que se requiere que el prestador esclarezca esta situación. De igual manera, el PGIRS no registra la longitud de vías y áreas públicas objeto de barrido, información que se requiere para la elaboración del PPSA.
- El PPSA reportado por el prestador presuntamente NO CUMPLE con los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución MVCT 288 de 2015.
- El documento reportado por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S. P. al SUI para el área de prestación de Pital, Huila PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- A pesar de que el PEC contempla el mismo tipo de amenazas (eventos antrópicos, naturales y socio naturales) que el PGIRS, no relacionan los mismos eventos, por lo que se requiere que ambos documentos contemplen las situaciones de riesgo definidas en el PGIRS.

Municipio de Agrado

- El último PGIRS del municipio de Agrado, Huila reportado en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fechas de reporte los días 2016-08-16 y 2016-08-17 el cual se encuentra evaluado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y en estado “Rechazado”, consta de 9 archivos y concuerda con el documento allegado en visita.
- Al realizar la comparación entre el PPSA y el PGIRS de Agrado, se evidencia que existen diferencias en relación con la cobertura, la cantidad de puntos críticos, las cestas públicas instaladas en el área urbana, la longitud de vías y áreas públicas y las áreas

de parques y zonas públicas objeto de barrido, por lo que se requiere que el prestador esclarezca esta situación.

- El PPSA reportado por el prestador presuntamente NO CUMPLE con los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución MVCT 288 de 2015.
- El documento reportado por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S. P. al SUI para el área de prestación de Agrado, Huila PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- A pesar que el PPSA, el PGIRS y el PEC contemplan amenazas naturales, el PGIRS de en su capítulo de gestión del riesgo no identifica amenazas de tipo socio natural y antrópicas. Adicionalmente a pesar que el PEC contempla el mismo tipo de amenazas (eventos antrópicos, naturales y socio naturales) que el PGIRS, no relacionan los mismos eventos, por lo que se requiere que ambos documentos contemplen las situaciones de riesgo definidas en el PGIRS.
- Pese a que existe reporte en SUI de información técnica como microrrutras de recolección y de barrido, así como de los vehículos utilizados en la operación de la empresa, dicha información se encuentra desactualizada, por lo que se insta a realizar la gestión necesaria para mantener dichos reportes actualizados. En el mismo sentido, se requiere mantener la información del CCU y PPSA actualizada, con el fin de que los usuarios conozcan los estándares del servicio.
- Se encontraron presuntos incumplimientos en los vehículos relacionados con el equipo contra incendio, ausencia de logos de identificación, tubo de escape por debajo de altura máxima, ausencia de luces estroboscópicas y en la zona de la tolva.
- En cuanto al desarrollo de la actividad de barrido se insta a que se implemente el uso de conos de señalización como medida de seguridad de los operarios que laboran en las vías de los municipios.
- Teniendo en cuenta que el prestador informó que está próximo a incluir formalmente dentro de su operación las actividades de tratamiento y aprovechamiento, se le recuerda que es necesario reportar la información pertinente en el SUI. Así mismo es preciso que acoja dentro del desarrollo de las mismas la normatividad aplicable.
- En cuanto a las toneladas dispuestas del prestador se solicita aclaración frente a la cifra reportada en el SUI para el mes de mayo de 2019 para cada uno de los dos municipios, así mismo se insta a que se reporte la información faltante del mes de junio de 2019 para el municipio de Agrado.

8.3 Aspectos comerciales

8.3.1 Acueducto y Alcantarillado

- Los Contratos de Condiciones Uniformes (CCU) para los municipios de Pital y Agrado (Huila), suministrados por el prestador durante visita para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, no se encuentran ajustados al nuevo modelo establecido por la Resolución CRA 894 de 2019.
- El prestador no entregó información relacionada con la estratificación aplicada en los municipios, en tal sentido, se solicita remitir los soportes del caso donde se evidencie la

aplicación en la facturación de los servicios, de la estratificación definida por el municipio. Así mismo, remitir la información relacionada con el Comité Permanente de Estratificación, y el accionar de la empresa en el mismo.

- La empresa no cuenta con un sistema de información comercial que enlace las áreas de la empresa. Las tareas se realizan de manera independiente en archivos en formato Excel que elaboran cada uno de los funcionarios de la empresa conforme sus obligaciones.
- No se cuenta con información documentada acerca de los usuarios a los cuales les aplica el beneficio ICBF y VIP, según lo reglamentado por el Decreto 1766 de 2012.
- La empresa en el municipio de El Pital se mide el 86,24% de suscriptores, mientras que para el municipio de El Agrado corresponde a 85.34%. Es importante que la empresa aclare respecto de las metas definidas para la medición de servicios en los municipios. Se requiere que la empresa se pronuncie al respecto remitiendo los soportes del caso
- Para la instalación de los medidores a los usuarios que no lo tienen, la empresa no cuenta con un plan de instalación de nuevos medidores.
- Las tarifas se encuentran vigentes desde septiembre de 2019, no obstante, no ha remitido información relacionada con la actualización tarifaria que puede aplicar el prestador a las tarifas en los municipios de El Pital y El Agrado.
- La empresa no da cumplimiento integral a lo dispuesto en la sección 5.1.1. de la Resolución CRA 151 de 2001 en relación con la aplicación e información de las variaciones tarifarias a los usuarios y a los entes de control, inspección, vigilancia y regulación. Se solicita pronunciarse al respecto remitiendo los soportes del caso.
- El sistema que utiliza el prestador para la facturación de los servicios es el software INTEGRIN PREMIUM, el cual cuenta con la debida licencia No. 111-0411 en las dos sedes de la empresa.
- La facturación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo se realiza independiente en cada municipio, llevando consecutivos diferentes en cada sede de la empresa.
- La empresa no tiene procedimiento establecido para este tipo de acuerdos, salvo el pacto que se hace entre las partes y el registro que la empresa lleva del mismo conforme el acuerdo inicial que se haga.
- El prestador cuenta con procedimiento para la facturación de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- Teniendo en cuenta el comportamiento de la facturación, la deuda y el recaudo, no se observa una política clara para estabilizar y disminuir la deuda y el recaudo de los cobros a los suscriptores.
- La factura no cumple con dos (2) de los ítems establecidos en la Cláusula 16 de la Resolución CRA 768 de 2016.
- Conforme lo evidenciado en la visita, la empresa debe mejorar el sistema de gestión de las PQR para poder realizar un mejor seguimiento de las acciones realizadas.
- La empresa cuenta con convenio No. 01 de 2019 celebrado entre la empresa y el municipio de El Agrado, y el contrato No. 01 de 2019 firmado con el municipio de El Pital

y APA S.A. E.S.P., por medio de los cuáles se define la transferencia de recursos para el pago de subsidios en los municipios.

8.3.2 Aseo

- Presuntamente, los CCU del servicio público de aseo, para los suscriptores de los municipios de Agrado y El Pital, no se encuentran ajustados al nuevo modelo establecido por la Resolución CRA 894 de 2019.
- El prestador presuntamente no posee página web, por lo que se estaría incumplimiento lo establecido en el artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.
- Las facturas entregadas por el prestador presuntamente no cumplen el artículo 170 de la Resolución CRA 853 de 2018 en lo referente al contenido mínimo de la factura.
- Los suscriptores reportados en el SUI para los años 2017 y 2018, son presuntamente inconsistentes con los informados durante la visita.
- De acuerdo con lo reportado en el SUI, se observa un presunto bajo índice de recaudo de la facturación del servicio de aseo, ya que para el año 2018 fue del 13,9% y 13,7%, para los municipios de Agrado y El Pital, respectivamente. Esta situación, podría sugerir la necesidad de desarrollar estrategias para mejorar el recaudo y por consiguiente la recuperación de la cartera morosa.
- En general, se evidencia falta de reporte de información comercial en el SUI, específicamente la relacionada con los formatos de suscriptores, eficiencia en el recaudo y las reclamaciones del servicio de aseo (PQR).
- Al realizar contrastación de la información reportada en SUI frente a la contenida en facturas reportadas para la vigencia 2018 se evidencian inconsistencias en las tarifas al no coincidir las cifras entre lo reportado y lo facturado.
- Se pudo establecer la falta de reporte en SUI de los actos de aprobación de tarifas que le corresponde para cada vigencia, así como lo concerniente al formato de tarifas aplicadas aseo desde diciembre de 2018, faltando la información de los componentes con base en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005 aplicables en dichas vigencias.
- Por otra parte, debe atender lo establecido en la Resolución CRA 853 de 2018, metodología que entrará en vigencia a partir del 1 de julio del año 2020 previa estructuración de los estudios de costos y tarifas remitidos a la CRA.
- El prestador no ha reportado la información en SUI relacionada con el tópico comercial y tarifario, de lo establecido en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005 lo que configura un presunto incumplimiento a lo establecido en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 “Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035”.

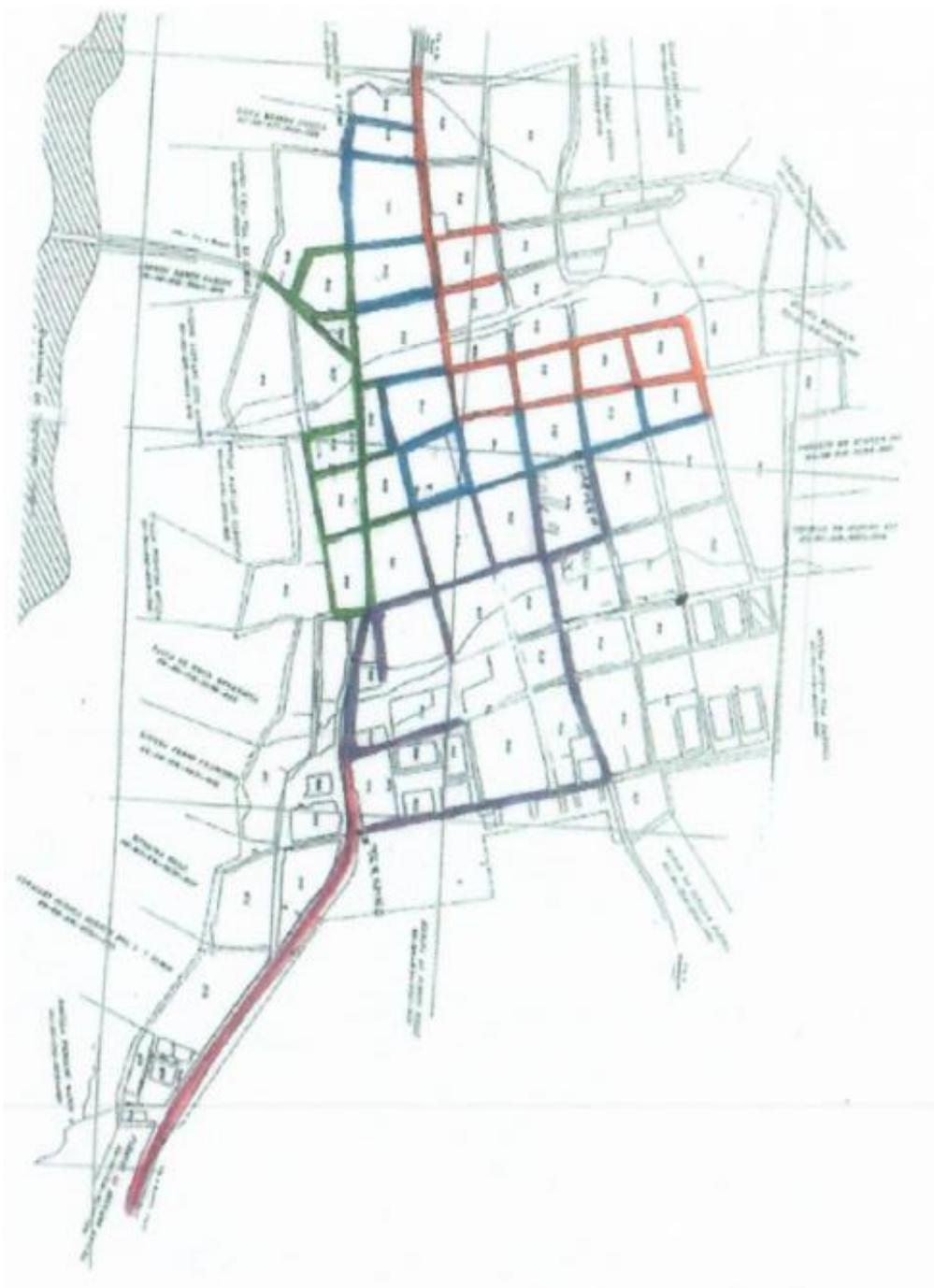
Proyectó: Alberto Vásquez Mauna – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA
Mario Andrés Botto Rojas – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA
Omar Orlando Cortés Silva – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA
Dajhana Londoño López – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA
Yesica Ivonne Roa Hernández – Ingeniera Contratista – Grupo Sectorial DTGAA

Camilo Andrés Beltrán Garzón – Contratista Grupo Sectorial de Aseo
Lucía del Pilar Cruz Rodríguez - Profesional Especializada Grupo de Evaluación Integral de Aseo
Gustavo Adolfo Duarte Rodríguez - Contratista Grupo Evaluación Integral de Aseo
Jhon Alonso Castañeda Herrera - Profesional Especializado Grupo de Evaluación Integral de Aseo

Revisó: Johanna Milena Cortés Quiroga – Coordinadora Grupo de Evaluación Integral (A) – DTGAA
Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo Sectorial - DTGAA
Diana Carolina Guavita – Coordinadora Grupo Sectorial - DTGA
Sandra Marcela Ramírez Ubate- Coordinadora Grupo Evaluación Integral - DTGA

Aprobó: Víctor Hugo Arenas Garzón – Director Técnico de Gestión de Acueducto y Alcantarillado
Armando Ojeda - Director Técnico de Gestión de Aseo

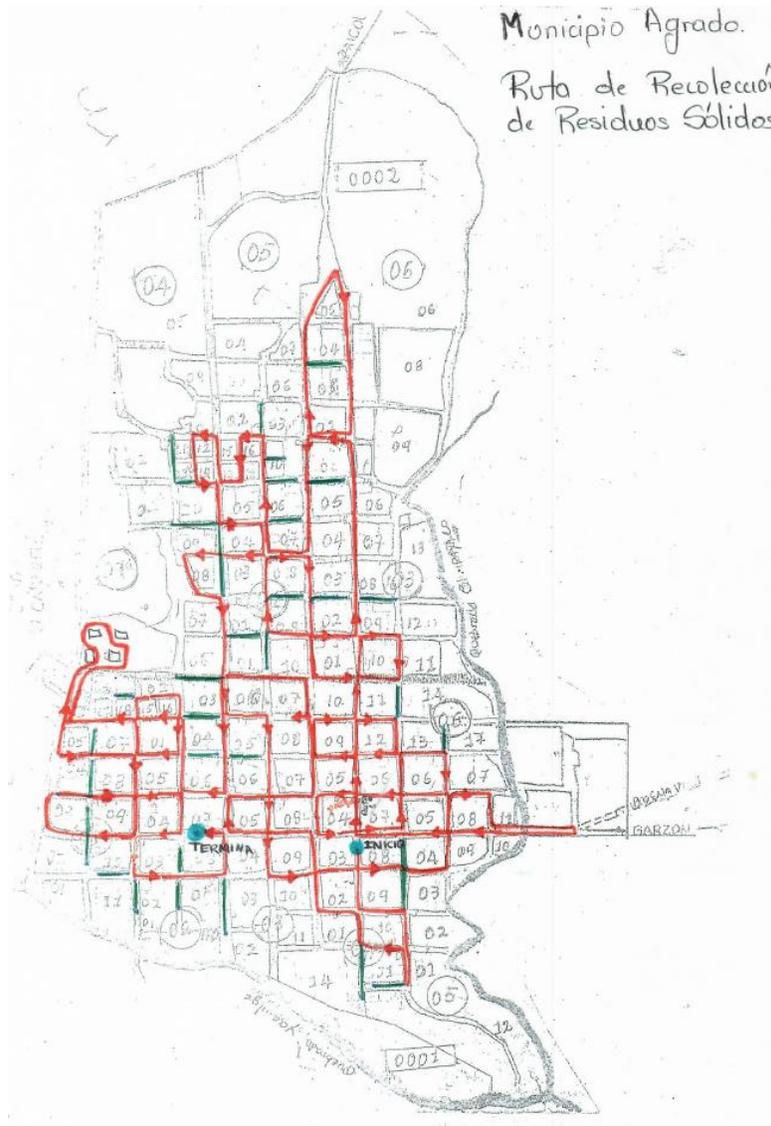
Imagen 52. Plano de macrorrutas de barrio El Pital



Fuente: Visita septiembre 2019

9.1.2 Agrado

Imagen 53. Plano de macrorrutas de recolección Agrado



Fuente: Visita septiembre 2019

9.2 Análisis plan de emergencia y contingencia

Los lineamientos a los que se refiere la Resolución 154 de 2014 se encuentran consignados en el anexo técnico en 2 capítulos.

9.2.1 Desarrollo del análisis

A continuación, se presenta el análisis realizado para el prestador **AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.** respecto al Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado reportado al Sistema Único de

Información de Servicios Públicos Domiciliarios (SUI) para la vigencia 2018, los días 14 y 10 de enero de 2019, respectivamente.

Tabla 98. Reporte Plan de Contingencia Aguas y Aseo de El Pital y Agrado S.A. E.S.P., servicios de Acueducto y Alcantarillado

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:							2018
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
HUILA	AGRADO	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIA DE PITAL Y AGRADO.PDF	Certificado	14-01-2019
HUILA	AGRADO	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	Alcantarillado	PLAN EMERGENCIA Y CONTINGENCIA PITAL Y AGRADO.pdf	Certificado	10-01-2019
HUILA	AGRADO	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	Aseo	PLAN EMERGENCIA Y CONTINGENCIA PITAL Y AGRADO.pdf	Certificado	10-01-2019
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA Y EMERGENCIA DE PITAL Y AGRADO.PDF	Certificado	14-01-2019
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	Alcantarillado	PLAN EMERGENCIA Y CONTINGENCIA PITAL Y AGRADO.pdf	Certificado	10-01-2019
HUILA	PITAL	3108	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.	Aseo	PLAN EMERGENCIA Y CONTINGENCIA PITAL Y AGRADO.pdf	Certificado	10-01-2019

Fuente: SUI

Las áreas de prestación para las que se certifica el PEC reportado en el SUI, corresponden a los municipios de **El Pital y Agrado** del departamento del **Huila** y específicamente para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, las mismas se agrupan en cinco sistemas independientes.

El citado PEC, define como objetivo general el siguiente:

“Establecer y poner en práctica las medidas necesarias para minimizar el impacto de una emergencia, siniestro o desastre con base en un análisis de vulnerabilidad de las amenazas a las que está expuesta Empresa Públicas de Pital y Agrado”

CRITERIOS PARA LA FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA:

El prestador debe desarrollar el estudio de los riesgos, inventarios, requerimientos, secuencias coordinadas de acciones, análisis posterior al evento y construir un plan de emergencia y contingencia por cada área de prestación (APS) que tenga a su cargo. Los planes de emergencia y contingencia de los prestadores de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo deben estar articulados con el Plan Municipal de la gestión del riesgo de desastres y estrategias Municipales de respuesta a que se refiere el artículo 37 de la Ley 1523 de 2012.

CAPÍTULO 1: PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA – FORMULACIÓN DE LOS PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA.

En el capítulo 1 del PEC cargado al SUI, el prestador de servicios públicos domiciliarios **AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.**, realiza la identificación y priorización de amenazas, mencionando que estas son las que pueden afectar de alguna manera la funcionalidad, operación y estabilidad en los componentes de los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo.

Adicionalmente, describe cada una de las amenazas, dentro de las cuales indica amenazas de origen natural, como sismos y eventos meteorológicos, las amenazas socionaturales que corresponden a movimientos en masa, inundaciones, sequías y incendios forestales y las amenazas de origen antrópico que se refieren a los accidentes industriales y contaminación, acciones violentas, interrupciones en el fluido eléctrico, colapso en la infraestructura de los sistemas de la prestación y tecnologías.

Aspecto 1: la ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales.

Se evidencia en el PEC reportado y evaluado, que el prestador listó los posibles efectos de cada una de las amenazas en la Tabla 13, así:

Tabla 99. Posibles efectos en los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo

Amenaza	Posibles efectos
Inundación y avenidas torrenciales	<p>Destrucción total o parcial de los componentes, especiales las captaciones y aducciones.</p> <p>Daño en equipos y maquinaria.</p> <p>Taponamiento de los sistemas por material de arrastre.</p> <p>Rebose por exceso de la capacidad de los sistemas.</p> <p>Contaminación del agua dentro de las tuberías, por agua residual y sustancias diluidas por la inundación.</p> <p>Daño de tubería de alcantarillado por trabajos a presión.</p> <p>Inundación de predios con aguas negras, ya que no tienen salida.</p>
Fenómeno de remoción en masa	<p>Destrucción total o parcial de los componentes de la infraestructura, especialmente de captación, aducción y conducción, ubicados en el área de influencia del deslizamiento.</p> <p>Deterioro de la calidad del agua por alteraciones en sus características (sedimentos, color, etc).</p>
Sequía	<p>Reducción de caudales del agua superficial y/o subterráneas disponibles.</p> <p>Inutilización de la infraestructura.</p> <p>Acumulación de materiales sólidos en los alcantarillados.</p>
Meteorológicas	<p>Destrucción total o parcial de los componentes del sistema.</p> <p>Rotura de las tuberías de conducción y distribución.</p> <p>Interrupción del fluido eléctrico, de las vías de acceso y vías de comunicación.</p>
Sismo	<p>Destrucción total o parcial de los componentes del sistema.</p> <p>Rotura de las tuberías de conducción y distribución.</p> <p>Interrupción del fluido eléctrico, de las vías de acceso y vías de comunicación.</p> <p>Deterioro de la calidad del agua cruda por sedimentación o sustancias peligrosas.</p> <p>Variación de caudales o de los niveles de agua subterránea.</p> <p>Ocurrencia de incendio y/o exposición en sitios de acopio de sustancias químicas</p>
Incendios	<p>Reducción en la disponibilidad de agua para abastecimiento.</p> <p>Alteraciones de la calidad del agua por caída de ceniza.</p> <p>Destrucción de los componentes del sistema.</p>
Desertificación	<p>Desecamiento de fuente abastecedora.</p> <p>Disminución del caudal, generando situaciones de desabastecimiento temporal o permanente.</p>
Contaminación	<p>Alteración en los componentes del sistema.</p> <p>Deterioro de la calidad del agua que imposibilite su consumo.</p> <p>Restricciones para el acceso al sistema que impidan su mantenimiento y/o operación.</p>
Acciones violentas	<p>Destrucción de los componentes del sistema.</p> <p>Deterioro de la calidad del agua que imposibilite su consumo.</p>

Amenaza	Posibles efectos
	Restricciones para el acceso al sistema que impidan su mantenimiento y/o operación.
Colapsos en la infraestructura	Destrucción de los componentes del sistema. Incrementos en los gastos de reparación y mantenimiento. Posibles sanciones por incumplimiento de las obligaciones por parte del prestador.

Fuente: PEC Pital y Agrado, 2019

Asimismo, lista los posibles efectos de la inadecuada prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo sobre el entorno, la sociedad y sus servicios en la Tabla 14, como se muestra a continuación.

Tabla 100. Posibles efectos de la inadecuada prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado sobre el entorno, la sociedad y sus servicios.

Actividad/ Amenaza	Posibles efectos
Falta de mantenimiento de infraestructura	Pérdidas de agua y por tanto mayor requerimiento de capitación. Contaminación de acuíferos de agua residuales en el suelo. Fenómeno de remoción en masa por exceso de humedad del suelo en áreas de pendientes altas y materiales no consolidados. Asentamientos diferenciales por colapso de tubería en áreas planas. Destrucción de viviendas aledañas a redes matrices de acueducto por rompimiento de tubería. Anegación o inundación de zonas planas mal drenadas, por rompimiento de redes matrices de acueducto. Pérdida de vidas humanas por colapso de infraestructura. Afectación del equilibrio financiero del prestador de servicio por gastos en atención de emergencias. Reducción de la capacidad de la tubería.
Inadecuada disposición de residuos líquidos	Contaminación de aguas superficiales y subterráneas. Incremento de enfermedades de origen hídrico. Afectación de la calidad de agua para el consumo humano de las fuentes abastecedoras y por tanto incremento en la prestación sobre el recurso en busca de fuentes alternas. Incremento en los costos de potabilización de agua. Reducción de la biodiversidad en especial de la hidrófana. Las crecientes de las diferentes fuentes originan reflujos en la infraestructura de alcantarillado conllevando a inundaciones con residuos líquidos en las zonas bajas de los municipios ribereños. Contaminación de suelos inundados por depósito de patógenos presentes en la carga orgánica. Incremento de problemas asociales a la salud de la población.

Fuente: PEC Pital y Agrado, 2019

Además, el prestador indica mediante la matriz de identificación de impactos que, tanto para El Pital como para el Agrado, las amenazas que pueden presentarse son de acuerdo con lo indicado en la Tabla 15 del PEC reportado:

Tabla 101. Matriz de identificación de amenazas

Amenaza	SI	NO
Inundación	X	
Fenómeno de remoción en masa	X	
Sequía	X	

Amenaza	SI	NO
Meteorológico	X	
Sismo	X	
Incendio	X	
Desertificación	X	
Contaminación	X	
Acciones violentas		X
Colapso en la infraestructura	X	

Fuente: PEC Pital y Agrado, 2019

Posteriormente, el prestador califica las diferentes amenazas identificadas de acuerdo al componente del sistema de acueducto o alcantarillado que se pueda ver afectado, y evalúa la vulnerabilidad de acuerdo a los factores definidos por la empresa, los cuales corresponden a operacional, institucional y técnica. Igualmente, identifica en este capítulo los impactos por cada uno de los componentes y con respecto a las amenazas previamente identificadas, valora además el nivel de exposición, la amenaza y la resistencia al daño de cada uno de los servicios públicos domiciliarios prestados para cada una de las áreas de prestación.

Aspecto 2: los requerimientos institucionales, los recursos físicos y humanos para atender los posibles impactos causados por un evento.

9.2.2 Elaboración de inventarios.

Tabla 102. Elaboración de inventarios

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
Recursos físicos	<u>EL PITAL</u>	
	<u>ACUEDUCTO</u>	<u>ACUEDUCTO</u>
	<p>El prestador manifiesta que “El Acueducto de la cabecera municipal de El Pital es administrado por la Empresa Aguas del Pital y El Agrado E.S.P.” y que “El servicio de acueducto tiende un total de 1364 suscriptores con una cobertura del servicio del 99.6%”.</p> <p>El prestador además informa en el acápite 3.2.1.1. “Servicio público de Acueducto Pital”, que “el Acueducto de El Pital se abastece del sistema regional de El Pital y El Agrado, el cual deriva sus aguas de la quebrada la Yaguilga de la cual es tomada el agua mediante una captación de fondo para luego continuar mediante una tubería de PVC e 8” hasta el desarenador; de esta estructura, el agua continúa mediante una tubería de PVC de 10” que se reduce posteriormente a 8” hasta la planta de tratamiento de agua en el municipio de El Pital”.</p> <p>En el PEC evaluado se describen cada uno de los componentes que hacen parte del sistema de acueducto del municipio, el cual cuenta con captación, aducción, desarenador, conducción, estructuras de control, planta de tratamiento de agua potable, en esta última indica cada uno de los diferentes procesos que hacen parte de</p>	<p>Si el prestador de servicios públicos cuenta con catastro de redes y tiene los planos o por lo menos un esquema de flujo, donde se diferencie la principal infraestructura del sistema de acueducto con sus respectivos nombres, es indispensable que lo indique y anexe al PEC, además de señalar si se han realizado modificaciones o reforzamientos estructurales a cualquiera de los componentes.</p> <p><u>ALCANTARILLADO</u></p> <p>Se requiere conocer el tipo de tratamiento que se viene dando a las aguas residuales y cuáles son las alternativas para restituir o reemplazar la</p>

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
	<p>la potabilización del agua, explica además que el sistema cuenta con dos tanques de almacenamiento, los cuales según se describe en el PEC, no satisfacen la demanda, debido a que presentan déficit.</p> <p><u>ALCANTARILLADO</u></p> <p>Respecto al sistema de alcantarillado, el prestador informa que este está compuesto por redes de recolección de aguas residuales del municipio, además indica que el municipio no cuenta con planta de tratamiento de aguas residuales, que tampoco posee estaciones de bombeo y que las descargas actuales, que son dos (2), se están realizando sobre quebradas y caños que circulan a través de la zona urbana. Adicionalmente, se menciona en el PEC que el sistema opera por gravedad.</p>	<p>laguna de oxidación existente y que se encuentra fuera de operación.</p> <p>Debe indicar si cuenta con catastro de redes para el sistema de alcantarillado y debe detallar si las redes de recolección cuentan además con colectores e interceptores, estaciones de bombeo.</p>
<u>AGRADO</u>		
	<p><u>ACUEDUCTO</u></p> <p>El prestador indica en su PEC que, el acueducto del municipio de Agrado capta sus aguas de forma alterna de la quebrada Chimbayaco. Igualmente, describe cada uno de los componentes del sistema de acueducto. Además de la captación, este está compuesto por una línea de aducción, desarenador, línea de conducción, planta de tratamiento, para esta última describe todos los procesos de tratamiento que allí se desarrollan e indica que el sistema de acueducto cuenta con dos (2) tanques de almacenamiento, que al igual que el municipio de El Pital, esta no es suficiente para abastecer la demanda. El sistema tiene macromedición y micromedición</p> <p><u>ALCANTARILLADO</u></p> <p>Por su parte, el sistema de alcantarillado del municipio de El Agrado, está compuesto por redes de recolección de aguas residuales y una planta de tratamiento de aguas residuales, el sistema no posee estaciones de bombeo de aguas residuales. El sistema opera por gravedad en toda su extensión.</p>	<p><u>ACUEDUCTO</u></p> <p>Si el prestador de servicios públicos cuenta con catastro de redes y tiene los planos o por lo menos un esquema de flujo, donde se diferencie la principal infraestructura del sistema de acueducto con sus respectivos nombres, es indispensable que lo indique y anexe al PEC, además de señalar si se han realizado modificaciones o reforzamientos estructurales a cualquiera de los componentes.</p> <p><u>ALCANTARILLADO</u></p> <p>Se requiere conocer el tipo de tratamiento que se viene dando a las aguas residuales.</p> <p>Adicionalmente, debe indicar si cuenta con catastro de redes para el sistema de alcantarillado y debe detallar si las redes de recolección cuentan además con colectores e interceptores.</p>
Recurso humano	<p>En el ítem “3.2.6.1. Estructura organizacional” el prestador adjunta el organigrama de la empresa, en este incluye únicamente los cargos existentes dentro de la estructura de la empresa, aunque no indica el nombre de los responsables de cada cargo.</p>	<p>El prestador debe indicar de su personal quienes son contratistas, pasantes y todas las demás figuras que pueda tener el prestador a su disposición.</p>

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
	Además, en el capítulo “3.2.7. <i>Recurso Humano</i> ” presenta en una tabla el listado e información de los trabajadores de la misma, indicando nombre, cargo, teléfono, RH, nombre de la persona de contacto, parentesco y teléfono de esta.	Adicionalmente debe describir el personal que ha recibido capacitación en la gestión del riesgo, especialmente en lo relacionado con la atención de emergencias.
Edificaciones	En el PEC presentado por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. específicamente en el capítulo “3.2.6. <i>Datos de la empresa</i> ”, el prestador reporta aspectos generales como el nombre, la ubicación y datos de contacto de las diferentes sedes en cada una de las áreas de prestación, indica adicionalmente el número de suscriptores por servicio público. Asimismo, en el capítulo “3.2.8. <i>Edificaciones</i> ” el prestador menciona que “ <i>la sala de crisis que se escogerá será las instalaciones de la empresa donde contará con las comunicaciones, cartografía del municipio, datos de todos los funcionarios municipales como de la Entidad, además se cuenta la facilidad de obtener contacto con ayuda ya sea de la alcaldía, gobernación y municipios aledaños</i> ”	Debe indicar las sedes de las dependencias y describir que departamentos funcionan en ellas.
Recursos económicos	El prestador presenta en el título “3.3 <i>Recurso Económico</i> ” del PEC, los costos a nivel preventivo, los asociados a elementos de soporte ante una emergencia, los relacionados con el personal, los destinados para el kit de emergencia, los que se relacionan con el uso y operación de vehículos. Finalmente, presenta los costos totales para el manejo de una emergencia por cada área de prestación.	El prestador debe diferenciar para los recursos presentados la vigencia fiscal y fuente.
Vehículos	El prestador presenta en el ítem “3.4. <i>Vehículos para una emergencia</i> ” un listado de vehículos disponibles en caso de una emergencia.	El prestador debe elaborar un listado de los vehículos y la maquinaria para operación y mantenimiento. En este listado debe describir el tipo de vehículo, la cantidad, el estado y combustible que usa.
Equipos	El prestador en el ítem “3.5. <i>Equipos y Máquinas corresponden a Pital y Agrado</i> ” presenta el listado de equipos y herramientas con las que cuenta, señalando cantidad, estado y localización.	-----
Almacenes	El prestador indica en el ítem 3.7, que la empresa cuenta con disponibilidad de materiales y contrato abierto con una distribuidora en el Municipio de El Pital.	El prestador debe presentar en el PEC, el inventario actualizado con la descripción detallada de todos los insumos para reposición y reparación de infraestructura y la cantidad de cada elemento.
Comunicaciones	En el ítem “3.8. <i>Equipos de comunicación y computación</i> ”, el prestador informa los elementos con que cuenta en cada una de las áreas de prestación.	El prestador debe indicar los equipos de comunicaciones móviles, describiendo el tipo, la cantidad, a cargo de quién se encuentran y en que sitio se dispone normalmente.

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
Sistemas de monitoreo	El prestador lista en su PEC como parte del sistema de monitoreo, los equipos con los que cuenta en cada área de prestación, indicando cantidad, localización y estado de los mismos. Además indica en el numeral “3.9 Sistema de monitoreo” que no cuenta con sistema de alerta en la bocatoma.	-----
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	El prestador en el PEC, ítems 3.10 y 3.10.1, lista los hidrantes que tiene instalados en cada área de prestación, para estas indica su localización y estado. Adicionalmente, define como se lleva a cabo la operación para el mantenimiento de los hidrantes.	El prestador debe indicar con que infraestructura y equipos cuenta para la atención de emergencias (diferentes a los hidrantes), y para atender a sus usuarios en condiciones de anomalía (como plantas potabilizadoras portátiles, carrotanques y unidades sanitarias móviles). Describir su estado, localización y cantidad.
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	El prestador indica por cada área de prestación los sitios disponibles para la instalación de albergues temporales, señalando su ubicación.	El prestador debe definir la capacidad máxima de personas que pueden albergar, la accesibilidad a las edificaciones y la infraestructura de servicios públicos disponible.

Como se observa en la anterior tabla el inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta.

9.2.3 Identificación de requerimientos

Tabla 103. Identificación de requerimientos

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
Recursos físicos	El prestador en el ítem 3.2.5. “ <i>Requerimiento recurso físico</i> ”, indica que la empresa cuenta con stock de materiales con contrato abierto con la Distribuidora Amiga del constructor, en la cual se encuentra lo necesario en caso de que ocurra una eventualidad a menor escala. Además, la alcaldía del municipio tiene un rubro anual para destinarlo en caso de una repentina emergencia. En caso de que el evento se materialice en gran escala, solicitará la ayuda a otras entidades gubernamentales.	El prestador debe indicar material para reparación, reconstrucción o restitución de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia. Es necesario discriminar cantidad estimada, tipo de material y dimensiones.
Recurso humano	El prestador en el ítem “3.2.7. <i>Recurso Humano</i> ” relaciona el listado del personal de la empresa, sin identificar el área de prestación a la cual pertenece cada trabajador.	El prestador debe especificar el número de personas que se requieren para atender una emergencia, indicando perfil profesional, tiempo de dedicación y deberá ajustar el organigrama, presentando uno por cada una de las amenazas identificadas, discriminando el rol de cada

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
	Adicionalmente, incluye un organigrama en el mismo ítem que corresponde a los roles que deben desempeñar algunos de los trabajadores ante una emergencia cualquiera que sea, ya que no lo presenta por cada una de las amenazas identificadas, en este organigrama se indica únicamente el cargo.	una de las personas que participarían en ésta.
Edificaciones	En el PEC presentado por AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. específicamente en el capítulo “3.2.6. <i>Datos de la empresa</i> ”, el prestador reporta aspectos generales de la empresa, tales como el nombre, la ubicación y datos de contacto de las diferentes sedes en cada una de las áreas de prestación, indica adicionalmente el número de suscriptores por servicio público y en el “3.2.8. Edificaciones” menciona que “ <i>la sala de crisis que se escogerá será las instalaciones de la empresa</i> ”.	El prestador debe indicar si la sala de crisis cuenta con los siguientes aspectos: Posibilidad de generación de energía propia Información cartográfica de toda la infraestructura. Directorio de todos los funcionarios de la empresa. Equipos de cómputo y material de oficina. Directorio del personal de otras entidades que se encargarán de la atención de emergencias. Equipos de comunicación. Receptores de radio y televisión Conexión a internet y fax Juego de llaves de vehículos de la institución. Herramientas básicas y kit de primeros auxilios. Provisión de alimentos. Copia del plan de Emergencias y Contingencias.
Recursos económicos	El prestador presenta en el título “3.3 <i>Recurso Económico</i> ” del PEC, la información relacionada con los costos para el manejo de una emergencia, discriminado por aspectos y totaliza por cada área de prestación.	El prestador debe efectuar un análisis financiero de los costos que puede implicar la atención de una emergencia discriminado por ítem.
Vehículos	En el capítulo “3.4. <i>Vehículos para una emergencia</i> ” del PEC evaluado, el prestador únicamente presenta un listado de vehículos disponibles en caso de una emergencia.	El prestador debe indicar la cantidad y el tipo de vehículos y maquinaria necesarios para transportar: 1. Personal a las zonas distantes. 2. Equipo de mantenimiento, repuestos y tuberías para reparaciones. 3. Maquinaria pesada para obras de reparación. Para estos debe describir la cantidad y tipo de combustible para todos los vehículos.
Equipos	El prestador en el ítem “3.5. <i>Equipos y Máquinas corresponden a Pital y Agrado</i> ” presenta el listado de equipos y herramientas con las que cuenta, señalando cantidad, estado y localización. Adicionalmente, en el capítulo 3.6. lista el kit de emergencia con que cuenta cada área de prestación.	Debe indicar los equipos necesarios para evaluar y reparar la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
Comunicaciones	En el ítem “3.8. <i>Equipos de comunicación y computación</i> ”, el prestador informa los elementos con que cuenta en cada una de las áreas de prestación, listando para cada una los equipos de cómputo. En el caso del municipio del Agrado indica los equipos de comunicación que tiene.	El prestador debe indicar para el municipio de El Pital, los equipos que permitan la comunicación permanente entre el personal que evalúa en campo los efectos de las emergencias, sobre la prestación de los servicios y el comité central.
Sistemas de monitoreo	El prestador lista en su PEC en el numeral “3.9 <i>Sistema de monitoreo</i> ”, como parte del sistema de monitoreo los equipos con los que cuenta en cada área de prestación, indicando cantidad, localización y estado de los mismos.	El prestador debe definir un sistema de alarmas frente a cada amenaza, el cual debe especificar los medios de comunicación para transmitir la alarma al personal de la institución.
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	El prestador en el PEC, ítems 3.10 y 3.10.1, lista los hidrantes que tiene instalados en cada área de prestación, indicando su localización y estado. Adicionalmente, define como se lleva a cabo la operación para el mantenimiento de los hidrantes.	El prestador debe definir los elementos y equipos para mantener en funcionamiento los hidrantes de los municipios donde se presta el servicio, de igual manera debe definir los requerimientos para llevar los servicios públicos domiciliarios a su cargo a los albergues temporales que se creen en el municipio por una emergencia.
Sitios posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	En el PEC evaluado ítem denominado como “ <i>Sitios posibles de albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables</i> ”, El prestador indica por cada área de prestación los sitios disponibles para la instalación de albergues temporales, señalando su ubicación.	Debe identificar los medios para prestar los servicios públicos domiciliarios a los albergues temporales y demás edificaciones.

Como se observa en la anterior tabla, los requerimientos establecidos por la empresa se encuentran incompletos, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta.

9.2.4 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios

En el acápite “3.2.8.1. *Rol en función en la atención de desastres*” del PEC de la empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P., se definen los cargos, y las funciones antes, durante y después de la emergencia para cada una de las personas dispuestas para tal fin, incluidas las contenidas en la Resolución 0154.

Los cargos responsables en la atención de emergencias son:

- Gerente. Ejerce las funciones de coordinador de la emergencia.
- Jefe de brigadistas. Brigadista capacitado, y además cuenta en su equipo con dos brigadistas de liderazgo y un suplente.
- Brigadistas. Secretaria y operadores de planta.
- Grupo de evacuación. Brigadistas u otros funcionarios tales como los operadores de carros compactadores.
- Grupo de apoyo interno. Conformado por los fontaneros.

- Grupo de vigilancia y salvamento. Conformado por las personas de servicios generales y los demás funcionarios que no pertenecen a alguno de los grupos de apoyo.

9.2.5 Establecimiento de necesidad de ayuda externa

El prestador en el capítulo 3.11 “*Necesidad de ayuda externa*”, define el tipo de ayuda que puede requerir de otras Entidades u Organizaciones respecto a las diferentes emergencias que se puedan presentar, sin embargo, dicha ayuda se define para la empresa prestadora de servicios públicos en general, no especifica quien es la persona responsable de coordinar la ayuda externa.

El prestador indica que la empresa buscará realizar convenios de atención antes de una emergencia con sus municipios aledaños como lo es Garzón, no obstante, a la fecha y en el PEC reportado y evaluado no se evidencian dichos pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios.

Aguas del Pital y Agrado debe definir qué tipo de ayuda podría requerirse, técnica, financiera o administrativa y qué entidad podría proveérsela. Además, debe establecer los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de la misma, y quien sería el responsable de coordinar la ayuda externa. Asimismo, debe considerar el apoyo adicional que el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres pueda necesitar para superar la emergencia en los municipios.

9.2.6 Fortalecimiento de educación y capacitación

En este aspecto, el prestador de servicios públicos domiciliarios AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. indica que es necesario programar capacitaciones en los siguientes temas:

- Manejo de incendios.
- Primeros Auxilios.
- Salvamento.
- Búsqueda y rescate.
- Evaluación de daños.
- Manejo de equipos de comunicación.
- Accidentes laborales.

Sin embargo, no se evidencia que a la fecha el prestador haya efectuado alguna de estas capacitaciones y no se tiene conocimiento sobre si se han llevado a cabo simulacros que permitan al personal de la empresa aprender y repetir su función en el desarrollo de la atención de la emergencia, ya que sobre este aspecto particularmente en el PEC no se indica nada.

Aspecto 3: Secuencia coordinada de acciones.

En el ítem 3.13 del PEC reportado al SUI, el prestador define el sistema de alertas por cada uno de los eventos identificados, explicando de acuerdo al nivel de alerta, las acciones a ejecutar con respecto a las condiciones del evento.

Por lo anterior define el sistema de alerta por incendio forestal, sequía, desabastecimiento de agua potable, inundación, sismos y deslizamientos.

9.2.7 Línea de mando

Respecto a la línea de mando, el prestador presenta en el ítem 3.24 del PEC, una gráfica en forma piramidal, en la que se indica los diferentes cargos operativos, técnicos y administrativos de la empresa, sin embargo, en la misma no se establece quien coordina la atención de emergencias y el papel de cada persona que participa en esta. Igualmente, no presenta un organigrama de acuerdo con el tipo de evento que se requiera atender y tampoco se establece la participación de cada dependencia y la responsabilidad frente a temas relacionados con:

- Logística.
- Calidad del agua provista.
- Recolección y transporte de excretas.
- Recolección, transporte y disposición de residuos sólidos.
- Abastecimiento de servicios públicos a los albergues temporales.
- Cierre de circuitos afectados por el evento.
- Garantizar recursos económicos, físicos y humanos.
- Evaluación de daños y reparaciones inmediatas.
- Articulación con otras entidades.
- Atención a edificaciones indispensables.

Finalmente, tampoco establece la persona o responsable de encargarse de la comunicación y articulación con los planes de emergencia municipales, que encabezan los alcaldes de cada una de las áreas de prestación en las que opera el prestador de servicios públicos domiciliarios AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P.

9.2.8 Comunicaciones

En este capítulo el prestador indica que “la empresa de servicios públicos domiciliarios AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P. ha implementado un protocolo de comunicación donde se representa la importancia de la comunicación entre los funcionarios y operarios que conforman el personal de la ESP. Este protocolo utilizará los medios de comunicación más accesibles que permitan una mejor y oportuna divulgación” y presenta una gráfica en la que define el protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar, y tipo de comunicación que se emitirá a los participantes del citado protocolo.

Además, indica en el PEC que el Gerente o su delegado, serán los únicos autorizados para entablar comunicación o emitir información respecto al evento amenazante. Adicionalmente, el prestador define los planes de comunicación con el sector educativo, salud y penitenciario, con las fuerzas públicas y las acciones de respuesta en la comunicación con los usuarios y comunidad en general.

Es de aclarar que, aunque el protocolo presentado se encuentra acorde con la línea de mando, no se presenta un protocolo por cada uno de los eventos que pueda requerir atención de emergencias.

9.2.9 Protocolo de actuación

La empresa de servicios públicos domiciliarios AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P incluye en el PEC evaluado un diagrama de flujo que define como protocolo de actuaciones, sin embargo, este es definido de acuerdo al nivel de alerta y no con respecto a cada uno de los eventos que puedan requerir atención de emergencias. El protocolo define acciones desde el inicio de la emergencia hasta cubrir la totalidad de las amenazas de las áreas de prestación.

Adicionalmente, cabe resaltar que en el PEC evaluado el prestador no describe expresamente las actividades relacionadas con este aspecto como lo indica la Resolución 0154 de 2014. A continuación, se listan las actividades mínimas que deben contener los protocolos propuestos por el prestador:

1. Para cada uno de los niveles de alerta debe evidenciarse una acción o actividad o un conjunto de estas.
2. Establecer quien está a cargo de la atención a emergencias mientras se presenta el comité de atención a emergencias.
3. El momento de iniciar la evaluación de daños.
4. El momento de iniciar el abastecimiento de agua potable a la comunidad por medios no convencionales.
5. Establecer los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública.
6. El momento de iniciar los protocolos de comunicación.
7. La ejecución de obras de emergencia para establecer parcial o temporalmente el servicio.
8. El momento en el cual se levanta o finaliza la situación de emergencia.

9.2.10 Formatos para evaluación de daños

Para este aspecto el prestador elabora en el ítem “3.17 *Formato para evaluación de daños y análisis de necesidades*” el formato para la recolección rápida de información relacionada con los daños que cause una emergencia sobre la infraestructura asociada a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, el cual contiene los aspectos mínimos requeridos por la Resolución 0154 de 2014. Sin embargo, el mismo no incluye la explicación para su correcto diligenciamiento.

Aspecto 4: Análisis posterior al evento

El PEC evaluado, indica en el capítulo “3.22. *El análisis posterior del evento*”, los aspectos básicos mínimos requeridos que deben considerarse en la investigación de los siniestros, dentro de los cuales, incluye factores dirigidos a determinar que sucedió, cuándo, dónde sucedió, cómo y por qué. Además, define algunos factores complementarios, tales como: testigos presenciales, hechos similares presentados anteriormente, últimas inspecciones efectuadas al lugar, últimas verificaciones o pruebas a los equipos, opciones o comentarios y conclusiones preliminares.

Ahora bien, una vez revisada la información reportada en SUI y en el sistema de gestión documental Orfeo de esta Superintendencia, se evidencia que el prestador no ha reportado eventos de riesgo en los años 2015, 2016, 2017 y 2018.

No obstante, es necesario señalar que conforme a lo convenido en la Resolución 154 de 2014, una vez ocurre un evento contingente, la empresa debe realizar e incluir en su plan una evaluación de la implementación de su plan de contingencia y a partir de las fortalezas y debilidades encontradas, modificar su PEC en un proceso de mejora continua.

CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

En el PEC evaluado, la empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios AGUAS Y ASEO DE EL PITAL Y AGRADO S.A. E.S.P., indica para cada una de las emergencias identificadas, los protocolos de actuación que deben desarrollarse durante la emergencia, dicho protocolo lo define de comienzo a fin de la emergencia (hasta restablecer el servicio de acueducto), se observa que, aunque el prestador es el operador de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, únicamente establece la ejecución de la respuesta para el servicio de acueducto, a manera de ejemplo desarrolla el protocolo asumiendo un movimiento telúrico.