INFORME VISITA
Junta de Acción Comunal Apiay
EAAV S.A.S. E.S.P.
ID RUPS: 680

Lugar
Centro Poblado Apiay
Villavicencio - Meta

Fecha de visita
17 de marzo de 2021

Superservicios
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO

Tabla de contenido

1. IDENTIFICADOR DEL PRESTADOR 4
1.1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL 4
1.2. NIT 4
1.3. ID (SUI - RUPES) 4
1.4. SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO (SPD) PRESTADO OBJETO DE LA VIGILANCIA O INSPECCIÓN 4
1.5. ACTIVIDAD DEL SPD OBJETO DE LA VIGILANCIA O INSPECCIÓN 4
1.6. FECHA DE INICIO DE OPERACIÓN EN LA ACTIVIDAD A VIGILAR O INSPECCIONAR 4
2. IDENTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN DE VIGILANCIA E INSPECCIÓN REALIZADA 4
2.1. AÑO DEL PROGRAMA AL QUE PERTENECE LA ACCIÓN 4
2.2. CLASE ACCIÓN 4
2.3. MOTIVO DE LA ACCIÓN: 4
2.4. ORIGEN CAUSAL DE LA ACCIÓN 4
2.5. UBICACIONES FÍSICAS O VIRTUALES OBJETO DE LA ACCIÓN 4
3. DELIMITACIÓN DEL MARCO DE EVALUACIÓN 4
3.1. CRITERIOS EVALUADOS 4
3.2. MARCO TEMPORAL DE EVALUACIÓN 4
4. DESCRIPCIÓN DE LO DESARROLLADO 5
4.1. INFORMACIÓN FUENTE USADA 5
4.2. REQUERIMIENTOS REALIZADOS 5
4.3. ESTADO DE RESPUESTA DE REQUERIMIENTOS 5
4.4. EVALUACIONES REALIZADAS 5
5. HALLAZGOS 5
5.1. CONTEXTO SOCIAL DEL ÁREA DE PRESTACIÓN 5
5.2. COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL 7
5.3. GESTIÓN COMUNITARIA 10
5.4. COMPONENTE COMERCIAL 10
5.5. COMPONENTE FINANCIERO 12
5.6. NIVEL DE FORMALIZACIÓN 13
5.7. COMPONENTE TÉCNICO OPERATIVO 13
5.7.1. Sistema de suministro de agua 13
a) Recurso hídrico 14
b) Fuente de abastecimiento 14
c) Desempeño infraestructura para el suministro de agua 15

d) Variables de prestación del servicio de suministro de agua 17
e) Gestión de riesgo 20
5.8. OTROS SERVICIOS 20
5.8.1. Servicio de alcantarillado 21
5.8.2. Servicio de aseo 21
5.9. ANÁLISIS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO 21
5.9.1. Pilares de sostenibilidad 21
5.9.2. Resultados obtenidos 22
5.9.3. Análisis de los resultados obtenidos 23
6. ACCIONES CORRECTIVAS DEFINIDAS 24
7. CONCLUSIONES 25
8. MEDIDAS RECOMENDADAS QUE PUDIERA SER OPORTUNO O PERTINENTE APLICAR 25
9. RESPONSABLES DE LA REALIZACIÓN 26
9.1. RESPONSABLE GENERAL 26
9.2. EQUIPO DE EVALUACIÓN 26
10. ANEXOS 26

Índice de Tablas

Tabla 3. Hallazgos. 5
Tabla 1.NBI desagregado. 7
Tabla 2. Cobertura servicios públicos censo 2018. 7
Tabla 4. Datos de la organización. 8
Tabla 5.Documentos para formalización ante SSPD. 8
Tabla 6. Inscripción de actividades de acueducto 9
Tabla 7. Información del Personal de la organización. 9
Tabla 8. Información de Suscriptores. 10
Tabla 9. Cobros por el suministro de agua. 10
Tabla 10. Cumplimiento de requisitos de contenido mínimo de facturas 11
Tabla 11. Información de Cartera 12
Tabla 12. Apoyos externos a la organización. 12
Tabla 13. Información financiera del prestador. 13
Tabla 14. Nivel de formalización en el sector de agua potable y saneamiento básico 13
Tabla 15. Fuente de abastecimiento. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 16. Información red de aducción. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 17. Tanque de almacenamiento. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 18. Red de distribución. ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 19. Clasificación del nivel de riesgo en salud de acuerdo con el IRCA. 17
Tabla 20. Resultados de la calidad del agua. 18
Tabla 21. Índice de continuidad en el servicio. 20
Tabla 22. Gestión de riesgo. 20
Tabla 23. Estado de la Gestión - Pilares EVICD. 22

1. IDENTIFICADOR DEL PRESTADOR

1.1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL
Junta de Acción Comunal Apiay y prestador EAAV S.A.S. E.S.P. ID RUPS: 680

1.2. NIT
810003530-4

1.3. ID (SUI - RUPS)
NA (no se encuentra desagregado para la prestación en la zona rural)

1.4. SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO (SPD) PRESTADO OBJETO DE LA VIGILANCIA O INSPECCIÓN
NA

1.5. ACTIVIDAD DEL SPD OBJETO DE LA VIGILANCIA O INSPECCIÓN
NA

1.6. FECHA DE INICIO DE OPERACIÓN EN LA ACTIVIDAD A VIGILAR O INSPECCIONAR
NA

2. IDENTIFICACIÓN DE LA ACCIÓN DE VIGILANCIA E INSPECCIÓN REALIZADA

2.1. AÑO DEL PROGRAMA AL QUE PERTENECE LA ACCIÓN
Vigencia 2021

2.2. CLASE ACCIÓN
Vigilancia NA Inspección __

2.3. MOTIVO DE LA ACCIÓN:
Especial NA Detallada NA Concreta NA

2.4. ORIGEN CAUSAL DE LA ACCIÓN
Clasificación De Nivel De Riesgo NA Perfilamiento De Riesgo NA Evaluación De Gestión Y Resultados NA Monitoreo De Planes NA Denuncia Ciudadana (Petición De Interés General) NA

2.5. UBICACIONES FÍSICAS O VIRTUALES OBJETO DE LA ACCIÓN
Centro poblado Apiay - Villavicencio - Meta

3. DELIMITACIÓN DEL MARCO DE EVALUACIÓN

3.1. CRITERIOS EVALUADOS
Para efectos del presente informe no se generaron acciones de evaluación.

3.2. MARCO TEMPORAL DE EVALUACIÓN
Para efectos del presente informe no se generaron acciones de evaluación.

4. DESCRIPCIÓN DE LO DESARROLLADO

4.1. INFORMACIÓN FUENTE USADA

Se llevó a cabo contacto directo con la alcaldía municipal para obtener información preliminar de la organización a visitar, así, se validó que la prestación del suministro de agua fuese exclusivamente en zona rural.

Como fuentes de información implementadas en la ejecución de las visitas y para el desarrollo del presente informe se emplearon dos sistemas de información para obtener información preliminar de la zona a visitar: el primero hace referencia a la búsqueda y contextualización por medio del uso del Sistema Único de Información de Servicios Públicos Domiciliarios – SUI, a través del cual se indagó acerca de las organizaciones legalmente constituidas e inscritas en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos Domiciliarios – RUPS – que administran y operan los sistemas para el suministro de agua en áreas rurales. Adicionalmente, se hizo uso de la información consignada en el Sistema de Inversiones en Agua Potable y Saneamiento Básico – SINAS, desde el cual se obtuvieron datos referentes a las comunidades e infraestructura presente.

Por otra parte, se encuentran las herramientas dedicadas a la recolección de información en campo, que se basan en el uso de los aplicativos Collector for ArcGis y ArcGis Survery 123, por medio de estos se realizan encuestas georreferenciadas desde las cuales se registra información técnica, administrativa, financiera, comercial y general tanto de las organizaciones como de la infraestructura, así como indicadores de percepción de los usuarios respecto al suministro de agua, lo que permite generar un insumo para el diagnóstico y análisis.

4.2. REQUERIMIENTOS REALIZADOS

NA

4.3. ESTADO DE RESPUESTA DE REQUERIMIENTOS

NA

4.4. EVALUACIONES REALIZADAS

NA

5. HALLAZGOS

Tabla 1. Hallazgos.

Criterio	Condición evaluada	Evidencia / soporte	Estado de cumplimiento
NA	NA	NA	NA

Nota: Para efectos del presente informe no se generaron acciones de evaluación, por ende, no se registran criterios y/o condiciones evaluadas en la tabla anterior.

5.1. CONTEXTO SOCIAL DEL ÁREA DE PRESTACIÓN

Es importante conocer el contexto que caracteriza al centro poblado debido a que este determina la dinámica bajo la cual se prestan los servicios públicos.

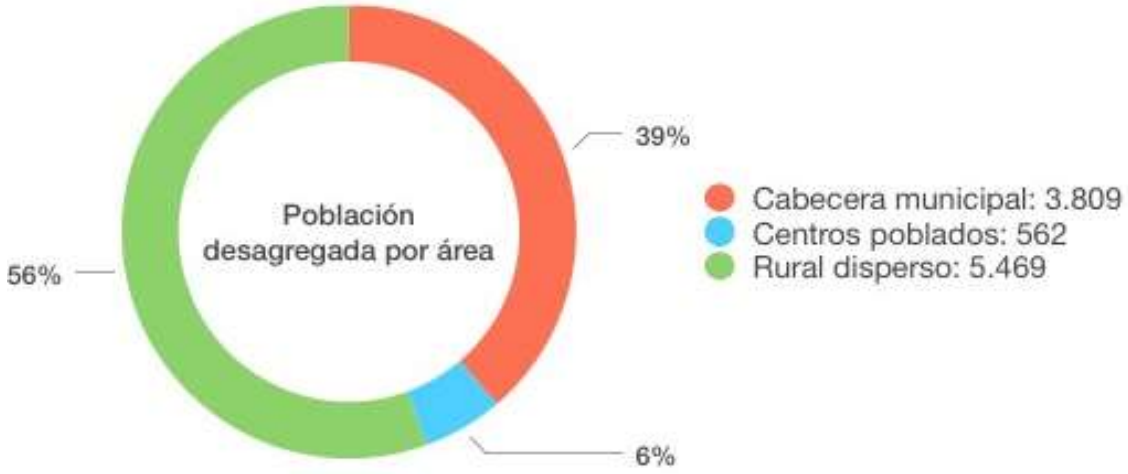
El municipio de Risaralda se encuentra ubicado en la parte sur – occidental del departamento de Caldas, es uno de los 47 municipios que se incluyeron en la declaratoria del Patrimonio Cultural Cafetero de la Humanidad UNESCO[1]. Así, el municipio ha tenido una importante vocación cafetera en el

[1] Plan de Desarrollo del Municipio de Risaralda 2016 – 2019. “Progreso y futuro con sentimiento social”. Sección Marco Referencial Regional.

departamento, ocupando el sexto lugar en cuanto a los municipios productores del grano en Caldas[2]. De acuerdo con la clasificación designada por el Departamento Nacional de Planeación – DNP – Risaralda se encuentra en un entorno de desarrollo intermedio, donde predominan "*ciudades intermedias con relevancia en la economía departamental, principalmente, capitales departamentales y municipios que históricamente han operado con centralidad regional […]. La institucionalidad local requiere esfuerzos principalmente en la capacidad de atracción de inversiones y de generación de recursos propios*"[3].

El municipio se caracteriza por poseer un relieve accidentado, con altitudes que oscilan entre los 1.000 y 1.900 metros sobre el nivel del mar y su temperatura promedio es de 19 grados[4]. Para el año 2018, el 39% de la población se encontraba en la zona urbana y el 61% en la zona rural, la Gráfica 1 presenta dicha distribución poblacional:

Gráfica 1. Población de Risaralda.



Fuente: Elaboración propia con información del DANE

De acuerdo con la Gráfica 1, más de la mitad de la población (56%) vive en la zona rural dispersa, mientras que tan solo el 6% vive en centros poblados (zona rural concentrada). Esta condición podría estar incidiendo en el acceso a los servicios públicos de la población pues, la instalación de infraestructura en la zona rural dispersa presenta mayores dificultades que respecto a las zonas de vivienda concentrada.

Según el portal de información TerriData del DNP, las principales actividades económicas que se desarrollan en el municipio de Risaralda están concentradas en el sector primario o agrícola con un 57,4%, seguido del sector terciario o de servicios con un 34,3%, y en menor medida, se encuentra el sector industrial con el 8,16%. Dentro de las principales actividades agrícolas, se destaca "el cultivo del café, seguido del cultivo del plátano, donde se focaliza la mayor mano de obra; seguido de cultivos impulsados en los últimos años como, aguacate, lulo, caña panelera, cacao, guanábana y maracuyá. Con respecto a la parte pecuaria, se encuentra la ganadería, la porcicultura, la avicultura y la piscicultura"[5].

A pesar de la vocación agrícola del municipio, de acuerdo con información suministrada por la alcaldía, no hay distritos de riego reconocidos; por lo cual, se puede inferir que los sistemas de suministro de agua son usados tanto para consumo humano y usos domésticos como para riego de los cultivos.

[2] Plan de Desarrollo del Municipio de Risaralda 2020 – 2023. "Equitativa y emprendedora". Capítulo I generalidades.
[3] Tipologías Departamentales y municipales 2015. Departamento Nacional de Planeación. Pág. 17.
[4] Plan de Desarrollo del Municipio de Risaralda 2020 – 2023. "Equitativa y emprendedora". Capítulo I generalidades.
[5] Plan de Desarrollo Municipal 2016 – 2019. "Progreso y futuro con sentimiento social". Pág. 62

El Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI – para el municipio se presenta a continuación, según Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV –, realizado por el DANE en el año 2018:

Tabla 2. NBI desagregado.

Zona	RISARALDA		NACIONAL	
	Prop. de Personas con NBI (%)	Prop. de Personas con servicios inadecuados (%)	Prop. de Personas con NBI (%)	Prop de Personas con servicios inadecuados (%)
Total	11,50	0,49	14,13	3,58
Cabecera	6,38	0,92	9,42	2,06
Resto	14,74	0,22	30,22	8,78

Fuente: Elaboración propia con información del DANE

Como evidencia la Tabla 2, en la zona rural del municipio se concentran los principales niveles de necesidades básicas insatisfechas, debido a la incidencia de variables como la alta dependencia económica y hacinamiento, y en menor medida, con los servicios inadecuados con los que cuenta la población; situación que contrasta con la realidad de la cabecera municipal, donde se observa menor NBI y mayor porcentaje de población con servicios inadecuados. De igual manera, se identifica que el municipio se encuentra por debajo del promedio nacional, tanto en proporción de personas con necesidades básicas insatisfechas como en población con servicios inadecuados; dicho contexto puede representar cierta potencialidad para el municipio, pues existen condiciones que pueden favorecer el desarrollo integral del territorio.

Los niveles de cobertura en servicios públicos del municipio se presentan a continuación:

Tabla 3. Cobertura servicios públicos censo 2018.

SERVICIO	CABECERA	CENTRO POBLADO	RURAL DISPERSO	TOTAL
Acueducto	99%	84%	25%	60%
Alcantarillado	98%	67%	7%	49%
Recolección de basuras	99%	78%	24%	57%

Fuente: Elaboración propia con información del DANE

Como se evidencia, los niveles de cobertura en servicios públicos son mayores para la cabecera municipal y los centros poblados del municipio, acercándose al 100%; mientras que, para la zona rural dispersa, se evidencia menor cobertura, especialmente en el servicio de alcantarillado, con el 7%. A nivel municipal, el servicio de acueducto y de recolección de basuras presentan los niveles más altos de cobertura, por encima del 50%, mientras que el servicio de alcantarillado es el servicio con menor presencia en el municipio, especialmente en la zona rural.

Los anteriores aspectos sugieren la importancia de fortalecer el acceso al agua en la zona rural dispersa, toda vez que el 56% de la comunidad presenta servicios inadecuados con una cobertura del 25% en el servicio de acueducto.

Por otro lado, de acuerdo con el Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT–, Risaralda está conformado por 31 veredas agrupadas del siguiente modo: Veredas Cuenca del Río Risaralda, Veredas cuenca del Río Cauca y el Resguardo indígena[6]. El sistema de agua que abastece al centro poblado de Calle Larga abastece algunas veredas ubicadas en la Cuenca del Río Cauca.

5.2. COMPONENTE ADMINISTRATIVO Y ORGANIZACIONAL

La Asociación de Usuarios Acueducto Alto Bonito, El Palo del municipio de Risaralda, realiza la operación y administración del sistema de suministro de agua, en el centro poblado Calle Larga, en las

[6] Plan de Desarrollo del Municipio de Risaralda 2020 – 2023. “Equitativa y emprendedora”. Capítulo I generalidades.

Veredas Alto Bonito y El Palo, y a algunas viviendas y fincas del municipio de Anserma. Adicionalmente, según informó el fontanero en conversación posterior, también abastece a las veredas La Unión, Bolivia, La Tranquera y Margarita.

La organización inició sus actividades desde el 1980, producto de la iniciativa de la comunidad para gestionar el abastecimiento de agua en la zona rural; con el pasar de los años, se adelantaron diferentes trámites para la formalización de las actividades de la organización, y se dio paso a su conformación como Asociación de Usuarios.

- Aspectos generales de la constitución de la organización

Tabla 4. Datos de la organización.

Nombre del prestador	
Dirección del prestador	
Teléfono o celular del prestador	
E-mail del prestador	
Representante legal o responsable	
No. de viviendas atendidas	
Tipo de área atendida	
Nombre del área atendida	
Nombre del sector rural	
Tipo(s) de zona(s) de prestación	
Forma de constitución	
Naturaleza jurídica	
Tipo de organización	

Fuente: Elaboración propia con información obtenida en la visita

En la visita virtual realizada, se identificó que la organización cuenta con documentación que respalda su existencia legal, entre ellas, cámara de comercio, RUT y estatutos internos. Desde el origen de la Asociación se avanzó en la conformación de la organización y se han venido consolidando sus actividades como Asociación de Usuarios, atendiendo actualmente a 242 suscriptores.

- Áreas de prestación

Desarrollar

- Contrato de Condiciones Uniformes

Desarrollar

- Permisos ambientales

Desarrollar

- Formalización ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD

Según lo identificado en la visita, el siguiente cuadro presenta la documentación con la que cuenta la organización, de acuerdo con los criterios establecidos por parte de la Superintendencia en la Resolución SSPD 20181000120515 respecto a lo necesario para la inscripción en RUPS.

Tabla 5.Documentos para formalización ante SSPD.

TRÁMITE = INSCRIPCIÓN / ACTUALIZACIÓN RUPS	ASOCIACIÓN DE USUARIOS	TIENE	NO TIENE
Acta de constitución o asamblea.	Obligatorio		
Certificado de cámara de comercio	Obligatorio		
Imprimible firmado por el representante legal.	Obligatorio		
Registro Único Tributario (RUT)	Obligatorio		

Fuente: Elaboración propia con información obtenida en la visita

Como se evidencia, la Asociación cuenta con gran parte de la documentación que respalda su existencia; por tanto, se identifica cierta formalización en sus actividades.

- Actividades del servicio prestado

La Asociación realiza las actividades de: captación, aducción, pretratamiento, almacenamiento, distribución y comercialización.

Al respecto la SSPD exige adjuntar la concesión de aguas y el contrato de condiciones uniformes, si se presta el servicio de acueducto en el proceso de inscripción al RUPS; sin embargo, la organización no cuenta con la totalidad de la documentación, así como indica la siguiente tabla.

Tabla 6. Inscripción de actividades de acueducto

Actividades	Soportes inscripción	Soportes actualización	Tiene	No tiene
1. Captación	Concesión de Aguas (Soporte no aplica para prestadores con menos de 2.500 suscriptores)	Concesión de Aguas		
4.Comercialización	Contrato de Condiciones Uniformes Vigente	Contrato de Condiciones Uniformes		

- Personal vinculado y organigrama

De acuerdo con lo informado en la visita virtual, se identifican los siguientes cargos:

Tabla 7. Información del Personal de la organización.

Cargo	Comparte funciones	Escolaridad	Reside en la zona de prestación	Manual de funciones	Vinculación	Tipo de pago	Salario	Pago de SSP*	Modo de pago SSP*

Fuente: Elaborada con base en la información obtenida en la visita.
* Pago de seguridad social y parafiscales, SSP.
**RS= Régimen subsidiado

Desarrollar análisis

- Capacitaciones al personal

Durante la visita se identificó que, la Asociación no ha recibido capacitaciones por parte de organismos externos que apoyen las labores de administración y operación del sistema, sin embargo, internamente se identifica el interés de los integrantes por apropiar su rol, a partir de procesos de autoformación y ampliación de sus competencias previas.

Además, se debe tener en cuenta que en el artículo 32 de la Resolución 330 de 2017 se establece que "*las personas prestadoras de servicios que operan los sistemas, [de acueducto y alcantarillado], tendrán la responsabilidad de implementar un programa de capacitación y asistencia técnica*" y en artículo 33, se indica que estos programas deben establecerse con una periodicidad anual.

- Comité de Desarrollo y Control Social- CDCS y Vocal de Control

El control social es una forma de participación directa, en el cual la sociedad ejerce vigilancia a las actividades del Estado. La prestación de los servicios públicos domiciliarios es inherente a la finalidad del Estado y acorde con esto, el control ciudadano es vital para desarrollar el sistema democrático colombiano. La Ley 142 de 1994 previó el control social a partir de dos figuras: los Comités de Desarrollo y Control Social – CDCS – y los vocales de control, las cuales fueron reglamentadas por el

Decreto 1429 de 1995. Asimismo, la Ley 142 de 1994 ordenó en desarrollo de las normas constitucionales, la creación en todos los municipios de "Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios". Al indagar por ello, durante la visita se identificó que en el suministro de agua que realiza la organización, no se ha tenido interacción con la figura de vocal de control social de los servicios públicos, a nivel municipal o con el CDCS.

5.3. GESTIÓN COMUNITARIA

La gestión comunitaria es el conjunto de acciones que se realizan buscando alcanzar un propósito socialmente compartido, por parte de los habitantes de un territorio. Ello requiere el compromiso y la participación activa de la comunidad. Para el caso de la gestión comunitaria del agua, se mantiene un vínculo directo con el recurso hídrico, debido a que los habitantes gestionan su captación y distribución a partir del trabajo conjunto, estableciendo acuerdos y, en algunos casos, con apoyo de entidades o actores externos.

- Relación entre el usuario – organización y acuerdos comunitarios

Desarrollar

- Usos del agua

Desarrollar

- Cogestión, gobernabilidad y gobernanza.

Desarrollar

5.4. COMPONENTE COMERCIAL

En esta sección se desarrollarán las acciones que un prestador debería implementar para su desempeño comercial, a partir de la aplicación de las normativas vigentes generadas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básica – CRA –, entidad regulatoria del sector de agua potable (Resolución CRA 825 de 2017, CRA 844 de 2018 y CRA 881 de 2019).

- Suscriptores

Según lo informado en la visita, se cuenta con un total de 177 suscriptores, como aparece a continuación:

Tabla 8. Información de Suscriptores.

Centro poblado/rural dispersa	SUSCRIPTORES
Diligenciar	
TOTAL	150

Fuente: Elaborada con base en la información obtenida en la visita.

- Listado de suscriptores

Desarrollar

- Metodología Tarifaria

A continuación, se presenta la información obtenida, sobre los cobros que realiza la organización:

Tabla 9. Cobros por el suministro de agua.

Forma de cobro	*Diligenciar*
Frecuencia de cobro	
Quién definió la tarifa	
Cómo se definió la tarifa	
Valor cuota	
Concepto cargo fijo	
Valor cargo por consumo	

Valor recaudado en el año	

Fuente: Elaboración propia con información obtenida en la visita.

Desarrollar

- Tarifas aplicadas

Desarrollar

- Facturación

Desarrollar (en caso de contar con factura, diligenciar la tabla a continuación)

A continuación, se retoman los principales requisitos que debe cumplir una factura, con el propósito de que la organización, en el largo plazo integre sus componentes en los procesos de recaudo realizados:

Tabla 10. Cumplimiento de requisitos de contenido mínimo de facturas

Requisitos factura - Cláusula 15, Res. CRA 873 de 2019	REGISTRA	NO REGISTRA	OBSERVACIÓN
1. El nombre de la persona prestadora y su NIT.	X		
2. El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor de los servicios.	X		
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	X		
4. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso de los servicios.	X		
5. El período de facturación de los servicios y la fecha de expedición de la factura.	X		
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	X		
7. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes.	X		
8. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.		X	No se evidencia este ítem en la factura suministrada.
9. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar a cargo del suscriptor y/o usuario.	X		
10. 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, se indicará la base promedio con la cual se liquida el consumo, establecido con base en consumos promedios o aforos, de acuerdo con el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.	X		

Requisitos factura - Cláusula 15, Res. CRA 873 de 2019	REGISTRA	NO REGISTRA	OBSERVACIÓN
11. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.		X	No se registra este histórico en la facturación
12. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad de los suscriptores y/o usuarios.		X	No se evidencia este ítem en la factura suministrada.
13. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión de los servicios.	X		
14. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado		X	No se evidencia desagregado este cobro.

- Adopción estratificación rural

Desarrollar

- Subsidios y contribuciones

Desarrollar

- Comparativo recaudo y facturación

Desarrollar

- Cartera Morosa y recuperada

Describir

Tabla 11. Información de Cartera

La cartera recuperada en el año anterior es	*Diligenciar*
La cartera morosa en el año anterior es	
Estrategias para recuperar la cartera morosa	

Fuente: Elaborada con base en la información obtenida en la visita.

- Apoyos externos a la organización

A continuación, se presenta la información sobre la cooperación recibida.

Tabla 12. Apoyos externos a la organización.

Tipo de cooperación	*Diligenciar*
Año de cooperación	
Quién realizó la cooperación	
Tipo de recursos	
Describa el tipo de cooperación	

Fuente: Elaboración propia con información obtenida en la visita.

Desarrollar

- Atención al usuario

Desarrollar

5.5. COMPONENTE FINANCIERO

Desarrollar

Tabla 13. Información financiera del prestador.

Forma de manejo contable	*Diligenciar*
Valor de los ingresos en la vigencia anterior	
Valor de los costos en la vigencia anterior	
Valor de los gastos en la vigencia anterior	
Valor de los activos en la vigencia anterior	
Valor de los pasivos en la vigencia anterior	
Valor del patrimonio en la vigencia anterior	

Fuente: Elaboración propia con información obtenida en la visita.

Desarrollar

5.6. NIVEL DE FORMALIZACIÓN

El administrador se encuentra en un nivel de formalización básica[7], ante el sector de agua potable y saneamiento básico debido a que:

Tabla 14. Nivel de formalización en el sector de agua potable y saneamiento básico

VARIABLES	TIENE	NO TIENE
Registro en RUPS	*Diligenciar*	
Contrato de Condiciones Uniformes		X
Reconocimiento Legal[8]	X	
Metodología Tarifaria CRA		X
Normatividad Financiera[9]	X	

Fuente: Elaboración propia con información obtenida en la visita.

Como evidencia la Tabla 14, la Asociación de Usuarios Acueducto Alto Bonito El Palo, cuenta con la documentación que respalda su existencia como organización y cumple con la normatividad financiera vigente; sin embargo, no se han adelantado las gestiones necesarias para su reconocimiento al interior del sector de agua potable y saneamiento básico.

5.7. COMPONENTE TÉCNICO OPERATIVO

5.7.1. Sistema de suministro de agua

El sistema de suministro de agua cuenta con aproximadamente 19 años de antigüedad, beneficiando a las viviendas pertenecientes al Centro Poblado, la fuente de abastecimiento subterránea desde la cual se capta el agua se localiza a un extremo de la zona sur en conjunto con todo el sistema de suministro, este cuenta con componentes de captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento y distribución, consecuentemente la población logra abastecerse de agua tratada.

[7] Los niveles de formalización son agrupaciones que ha desarrollado el Equipo de Trabajo del proyecto Rural de la SSPD para clasificar el cumplimiento normativo de los administradores del servicio público de acueducto. Así:

- **Formalización Total:** El Prestador cumple Totalmente con: RUPS, Cámara de comercio/ personería jurídica, contrato de condiciones uniformes, Tarifas bajo la resolución CRA 844, contabilidad NIF.
- **Formalización Básica:** El prestador cumple parcialmente con: RUPS, Cámara de Comercio/ Personería Jurídica, se cuenta con tarifa y se realizan cobros, pero no se aplica metodología tarifaria, se lleva contabilidad con procesos no formales.
- **Sin Formalización:** La organización no cuenta con documentación que soporte su existencia jurídica o administrativa, se cuenta con una cuota y se realizan cobros sin aplicar la normatividad tarifaria, se lleva contabilidad informalmente.

[8] Para las organizaciones con orientación comercial es la Cámara de Comercio la entidad designada para avalar el reconocimiento, mientras que para el reconocimiento de las Juntas de Acción Comunal es el Ministerio del Interior quien expide la resolución de Personería Jurídica.

[9] Descritas por el Ministerio de Industria y Comercio y el Ministerios de Haciendas para el sector privado y la Contaduría General de la Nación del sector público.

a) Recurso hídrico

El Centro Poblado Apiay se encuentra influenciado por la cuenca del Rio Ocoa, el cual se ubica en la vertiente oriental de la cordillera oriental, nace en la vereda San Juan de Ocoa a los 1.350 m.s.n.m. abarca un área de total de 29.853.9 ha, este afluente es considerado el Rio más importante del municipio de Villavicencio, toda vez que, nace y crece al interior de su territorio, constituyéndose como un eje estructurante para el Municipio, de igual forma se presenta gran incidencia por precipitación en la recarga de acuíferos localizados en el área de Apiay, por ello gran parte de las viviendas recurren a la construcción de aljibes para satisfacer sus necesidades básicas.[10]

En cuanto al desarrollo de actividades socioeconómicas, se identifican varios usos y demandas del recurso tales como: doméstico, agrícola, industrial, así como la recepción de vertimientos de aguas residuales tanto urbanas como rurales, de esta forma se identifica que se genera un alto porcentaje de contaminación sobre el afluente que afecta la calidad del agua y el ecosistema que lo circunda, limitando la captación de sus aguas en las zonas bajas de la cuenca.[11]

A pesar de que se cuenta con diversas fuentes hídricas que representan una gran importancia para el desarrollo de las zonas urbanas y rurales del Municipio "*de ahí que la oferta de agua juegue un papel importante en el a planificación del territorio pues este recurso se convierte en ordenador primario por excelencia*"[12] lo anterior para establecimiento de actuaciones urbanísticas en zona urbana y rural, así como la incorporación de nuevas actividades económicas en ambas áreas; no obstante, derivado de los estudios técnicos ejecutados en las diferentes fuentes hídricas "*la calidad de sus aguas no cumple con los estándares definidos por la normativa ambiental como consecuencia de la disposición de residuos sólidos y líquidos por parte de la industria*"[13] afectando la disponibilidad del recurso hídrico en el largo plazo.

b) Fuente de abastecimiento

La fuente de abastecimiento usada actualmente por el sistema de suministro de agua es un pozo profundo, cuenta con una profundidad total de 150 m, este se encuentra concesionado a través autoridad ambiental, bajo la resolución PS-GJ 1.2.3.14-1460 de 15 de septiembre de 2016, la cual se dio traspaso y cesión de derechos y obligaciones a EAAV S.A.S. E.S.P. a través de la resolución PS-GJ1.2.6.15-0537 del 8 de abril de 2015, otorgada para uso doméstico y de consumo humano. A continuación, se indican las principales características de la fuente de abastecimiento.

Tabla 15. Fuente de abastecimiento.

Tipo de fuente	Subterránea
Fuente de abastecimiento	Pozo Profundo
Concesión de aguas	Si
Caudal concesionado [L/s]	18
Tipo de captación	Bombeo
Autoridad ambiental	CORMACARENA

Fuente: Información obtenida durante la visita.

Como parte de la información suministrada por la persona entrevistada, se obtuvo que, la ejecución de obras de mantenimiento se realiza con una frecuencia anua, para garantizar la sostenibilidad de la fuente, adicional a ello la infraestructura no ha sufrido de daños durante lo corrido de la vigencia 2021 por lo que no se ha suspendido en ningún momento la prestación del servicio.

- **Estacionalidad**

[10] Municipio de Villavicencio – Meta, Plan de Ordenamiento Territorial, 2015, página 61
[11] Municipio de Villavicencio – Meta, Plan de desarrollo "Cambia contigo", 2020-2023, página 90
[12] Municipio de Villavicencio – Meta, Plan de Ordenamiento Territorial, 2015, página 61
[13] ibidem

De acuerdo con la información brindada por la persona que atendió la visita, el pozo profundo no presenta disminución de su caudal en temporada de verano, por ende, no se recurre al racionamiento de agua a menos que se trate de la realización de obras de mantenimiento correctivo.

c) Desempeño infraestructura para el suministro de agua

- **Captación**

La capación del sistema consiste en un módulo de bombeo por medio de bomba tipo sumergible la cual se localiza a 35 m de profundidad al interior del pozo, por otro lado, se ejecutan labores de mantenimiento con una frecuencia anual, lo que evita la acumulación de lodos y sedimento en la fuente subterránea, la persona encargada de supervisar el sistema realiza desplazamientos en vehículo toda vez que la distancia supera los 2.000 m desde su lugar de residencia.

- **Aducción**

En esta sección el sistema cuenta con un tramo de tubería que se encarga de transportar el agua desde el pozo profundo hacia el sistema de tratamiento. En la siguiente tabla, se indican las características de la tubería, es importante resaltar que las dimensiones corresponden a una medida aproximada y fueron suministradas por quien atendió la visita.

Tabla 16. Información red de aducción.

Tramo	Captación – PTAP
Material	PVC
Diámetro [in]	4
Longitud [m]	10

Fuente: Información obtenida durante la visita.

- **Tratamiento**

El sistema cuenta con una PTAP compacta, su tren de tratamiento está compuesto por: bandejas de aireación, floculador de mamparas, un sedimentador tipo colmena, estos módulos operan con el sistema de bombeo que está instalado en la captación, adicional a ello se cuenta con dos bombas de inyección que transportan el agua hacia el sistema de filtración lenta a base de grava, arena y antracita, por último se encuentra el sistema de desinfección donde se inyecta hipoclorito de sodio, desde allí el agua es conducida hacia el tanque de almacenamiento elevado.

Tabla 17. Características PTAP.

Tipo de planta	Convencional
Edad	Entregada en 2002
Procesos	Aireación, Floculación, sedimentación, Filtración Lenta, Desinfección
Caudal de diseño [L/s]	14
Caudal operativo [L/s]	14
Medición de caudales	Si
Instrumento de macromedición	Macromedidor
Estado	Operativo
Horas de operación/día	8
Días operando	7
Tratamiento de lodos	No

Fuente: Información obtenida durante la visita.

Por otra parte, de acuerdo con lo comunicado por la persona que atendió la visita se ejecutan labores de mantenimiento con una periodicidad anual a todo el tren de tratamiento para darle la sostenibilidad necesaria para su operación continua.

- **Conducción**

La tubería de conducción utiliza la potencia de las bombas instaladas en la salida del sedimentador para transportar el agua desde el tren de tratamiento hacia el tanque de almacenamiento elevado de agua tratada, esta se encuentra construida en tubería de PVC, cuenta con un diámetro de 4” y recorre un tramo aproximado de 12 metros hasta la parte más alta del tanque elevado.

- **Almacenamiento**

Para este módulo el sistema esta provisto por un tanque de almacenamiento elevado el cual cuenta con una altura aproximada de 25 m que le aportan la suficiente presión al agua para que llegue a los sectores más aislados de la tubería de distribución por medio de gravedad.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se indican las características de los tanques, es importante resaltar que la capacidad corresponde a una medida aproximada, de acuerdo con la información obtenida durante la visita.

Tabla 18. Tanque de almacenamiento.

Tanque	1
Material	Concreto
Capacidad [m3]	250
Estado	Operativo
Tipo de almacenamiento	Elevado
Lavado	Si

Fuente: Información obtenida durante la visita.

Por otro lado, las labores de mantenimiento tal como se mencionó anteriormente se ejecutan con frecuencia anual en conjunto con todo el sistema.

- **Red de distribución**

El sistema cuenta con una red de distribución que cubre un área extensa del centro poblado, existen 543 viviendas beneficiadas conectadas, el estado en general es operativo y actualmente no se han presentado fallas que afecten su funcionamiento, actualmente se cuenta con la disposición de una persona que se encarga de la revisión constante de la tubería y las válvulas de paso.

En la siguiente tabla se indican las características de la red de distribución de acuerdo con la información suministrada por la persona que atendió la visita.

Tabla 19. Red de distribución.

Red	1 (localizada después del tanque de elevado)
Material	PVC
Estado	Operativo
Áreas atendidas	Centro Poblado Apiay
No. de conexiones domiciliarias	543

Fuente: Información obtenida durante la visita.

- **Programa de control de pérdidas**

De acuerdo con lo informado por la persona entrevistada, para ejecutar el control de pérdidas del sistema se realizan revisiones constantes a la tubería de distribución por una persona encargada de la vigilancia de dicha infraestructura, evitando daños y fugas eventuales en la misma, por otra parte, la empresa utiliza el índice de agua no contabilizada (IANC) el cual arrojo para el mes de enero de 2021 un 19,39% de pérdidas de acuerdo con los volúmenes suministrados versus los facturados en el Centro Poblado.

Respecto al ahorro y uso eficiente de agua, se cuenta con su respectivo plan de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Resolución 1257 del 2018, igualmente realizan esquemas informativos y de promoción del cuidado del agua comunicados por medio de la factura a todos los beneficiarios del sistema de suministro de agua.

- **Gestión de mantenimiento**

En virtud de ejecutar acciones necesarias para mantener en óptimas condiciones el sistema, la empresa administradora del este cuenta con un programa de mantenimiento preventivo anual, el cual debe ser certificado en cumplimiento de los requisitos solicitados por la concesión de agua remitida por la autoridad ambiental, adicionalmente, se cuenta con un manual de operación que sigue los lineamientos establecidos en el Título 3 de la Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio – MVCT.

Al respecto, es importante tener en cuenta lo dispuesto en la Resolución 330 de 2017 del MVCT, artículo 30, en cuanto al monitoreo de las variables críticas y elaboración de fichas técnicas:

> *"Los operadores deberán realizar y documentar las inspecciones previstas en los manuales de operación y mantenimiento rutinario y tomar las acciones necesarias para el óptimo funcionamiento de los sistemas.*
>
> *[…] Es necesario que los prestadores mantengan un sistema de registro y monitoreo de variables críticas dentro del proceso, de tal manera que pueda realizarse una trazabilidad del mismo. Estos registros además deberán considerar una ficha técnica por equipo en el que se evidencie fechas de mantenimiento, cambio de accesorios, repuestos, entre otros determinados por la persona prestadora, en concordancia con los lineamientos establecidos en el manual de operación y mantenimiento del sistema y lo dispuesto en el título 3 de la presente resolución."*[14]

d) Variables de prestación del servicio de suministro de agua

- **Calidad de agua**

Para efectos del análisis de la calidad del agua, se tendrá en cuenta la clasificación del nivel de riesgo en salud de acuerdo con Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) dispuesta en la Resolución 2115 de 2007 del MVCT, la cual se indica a continuación.

Tabla 20. Clasificación del nivel de riesgo en salud de acuerdo con el IRCA.

Clasificación IRCA (%)	Nivel de Riesgo	IRCA por muestra (Notificaciones que adelantará la autoridad sanitaria de manera inmediata)	IRCA mensual (Acciones)
80.1 -100	Inviable sanitariamente	Informar a la persona prestadora, al COVE, alcalde, Gobernador, SSPD, MPS, INS, MAVDT, Contraloría General y Procuraduría General.	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de acuerdo a su competencia de la persona prestadora, alcaldes, gobernadores y entidades del orden nacional.
35.1 - 80	Alto	Informar a la persona prestadora, COVE, alcalde, Gobernador y a la SSPD.	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de acuerdo a su competencia de la persona prestadora y de los alcaldes y gobernadores respectivos
14.1 – 35	Medio	Informar a la persona prestadora, COVE, alcalde y Gobernador.	Agua no apta para consumo humano, gestión directa de la persona prestadora

[14] Artículo 30, Resolución 330 de 2017. Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Clasificación IRCA (%)	Nivel de Riesgo	IRCA por muestra (Notificaciones que adelantará la autoridad sanitaria de manera inmediata)	IRCA mensual (Acciones)
5.1 – 14	Bajo	Informar a la persona prestadora y al COVE.	Agua no apta para consumo humano, susceptible de mejoramiento.
0 - 5	Sin riesgo	Continuar el control y la vigilancia.	Agua apta para consumo humano. Continuar vigilancia

Fuente: Resolución 2115 de 2007.

De acuerdo con lo informado por EAAV S.A.S. E.S.P. se ejecutan monitores de control de calidad del agua con una periodicidad mensual, en un punto establecido dentro de la infraestructura, en relación con los resultados arrojados del ultimo monitoreo realizado se obtuvo la información contenida en la siguiente tabla.

Tabla 21. Resultados de la calidad del agua muestras de control.

Tipo de muestra	Control
Fecha de la muestra	08/03/2021
Turbiedad (UNT)	0,42
Color Aparente (UPC)	0,8
Cloro Residual (mg/L)	1,43
Dureza total (mg/L)	7
Hierro total (mg/L)	0,03
Fosfatos (mg/L)	0,10
Coliformes totales (UFC)	0
E. coli (UFC/100 cm3)	0
Resultado del IRCA (puntaje)	NR
Nivel de riesgo	NR

Fuente: EAAV S.A.S. E.S.P.

A pesar de no contarse con un cálculo de IRCA de acuerdo con los resultados obtenidos en el último monitoreo de control ejecutado por el prestador, de acuerdo con los parámetros analizados los valores arrojados para sulfatos incumplen por 0,05 ml/L los limites admisibles con base en los lineamientos establecidos por la en la Resolución 2115 de 2007 del MVCT.

Por otra parte, la autoridad sanitaria ejecuto un monitoreo de vigilancia durante la vigencia 2020, los resultados de dicho monitoreo fueron publicados en el Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano – SIVICAP, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 22. Resultados de la calidad del agua muestras vigilancia.

Fecha toma	IRCA	Nivel de riesgo
17/06/2020	1,2	Sin riesgo

Fuente: SIVICAP, consulta realizada el 29/03/2021.

Con base en los resultados expuestos en la anterior tabla el agua entregada es apta para consumo humano, a pesar de que el resultado se vio afectado por el incumplimiento en los limites admisibles para fosfatos, lo anterior teniendo en cuenta que el sistema de suministro cuenta con un módulo de tratamiento que optimiza las características del agua captada.

- **Micromedición**

El prestador cuenta con 343 micromedidores instalados y en funcionamiento, consecuentemente se tiene un porcentaje de 100% de micromedición efectiva. En relación con este ítem, es importante tener en cuenta lo establecido en la Ley 142 de 1994 y la Resolución 330 de 2017 del MVCT.

El artículo 9 de la Ley 142 de 1994 establece que "*Los usuarios de los servicios públicos tienen derecho además de los consagrados en el estatuto nacional del usuario y demás normas que consagren derechos a su favor, siempre que no contradigan esta ley, a: 9.1 Obtener de las empresas la medición de sus consumos reales mediante instrumentos tecnológicos apropiados […]"* y el artículo 146 dispone que: *"La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles […]"* adicionalmente, el mismo artículo indica que el porcentaje de micromedición debe ser mayor al 95% del total de los suscriptores.

Por su parte, la Resolución MVCT 330 de 2017 en el artículo 75 establece que

> *"Sin perjuicio de lo establecido en la Ley 373 de 1997, la Ley 142 de 1994 y la Resolución CRA 457 de 2008 o aquellas que las modifiquen, adiciones o sustituyan, para todos casos es obligatorio colocar medidores domiciliarios para cada uno de los suscriptores individuales del servicio de acueducto. Las excepciones a esta regla serán las establecidas en dichas normas".*

- **Macromedición**

El sistema de suministro de agua cuenta con dos macromedidores uno de ellos localizado en la tubería de aducción en la fuente de abastecimiento y el segundo a la salida del tanque elevado de almacenamiento de agua tratada. Es importante mencionar que, de acuerdo con el artículo 73 de la Resolución MVCT 330 de 2017:

> *"En todos los sistemas se deben instalar instrumentos de medición en la tubería y respetando las condiciones de instalación del tipo de medidor, que permitan la lectura y/o captura y almacenamiento de datos.*
>
> *La medición debe hacerse mínimo en los siguientes puntos:*
> *En la entrada de las plantas de tratamiento, por cada una de las fuentes.*
> *En la entrada y salida de sistemas de bombeo, superficial o pozo profundo.*
> *En la salida de las plantas de tratamiento.*
> *En la red de abastecimiento, en la entrada a los sectores hidráulicos.*
> *En la salida de los tanques de almacenamiento."*

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

Además, es a través de los instrumentos de medición de caudal a los que se refiere el artículo 73 de la Resolución 330 de 2017, que se podría realizar la estimación de los volúmenes suministrados a los suscriptores al que se refiere el artículo 2.3.7.1.2.2 del Decreto 1898 de 2016[15] en tanto se alcanza el estándar de micromedición.

- **Continuidad**

En efecto de continuidad, la persona entrevistada informo que, el suministro de agua se realiza durante los siete días de la semana, no obstante, solo se bombea ocho horas diarias, distribuidas de la siguiente forma, en la mañana se realiza dentro de los horarios 6:30 am a 10:30 am y en la jornada tarde dentro de la franja de las 2:00 pm a 5:00 pm, indiferentemente de la época del año, ya sea verano o invierno,

[15] Referente a la progresividad en las condiciones diferenciales de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo en zonas rurales.

permitiendo a las viviendas beneficiarias almacenar agua en sus tanques intradomiciliarios para suplir necesidades básicas durante el día.

Teniendo en cuenta el índice de continuidad de servicio establecido por la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (Tabla 23), la continuidad del servicio es insuficiente, si bien los beneficiarios pueden garantizar su suministro de acuerdo al volumen de agua almacenada, esto no quiere decir que el índice del sistema de suministro sea continuo.

Tabla 23. Índice de continuidad en el servicio.

Suministro [horas/día]	Índice de continuidad
0 – 10	Insuficiente
10.1 – 18	No satisfactorio
18.1 – 23	Suficiente
23.1 – 24	Continuo

Fuente: Cuadro Nº 9, Resolución 2115 de 2007.

e) Gestión de riesgo

En la siguiente tabla, se indican las amenazas a la infraestructura identificadas por el administrador del suministro de agua, su vulnerabilidad y si se realizan o no acciones de mitigación para el manejo del riesgo.

Tabla 24. Gestión de riesgo.

Amenaza	Infraestructura afectada	Nivel de afectación	Periodicidad	Toma de acciones
Contaminación	Aducción Conducción Almacenamiento	Arrastre de óxido de hierro desde la fuente que se adhiere a la tubería y diversos componentes del sistema. BAJO	Eventual	Mantenimiento periódico de la tubería y diversos componentes para reducir la acumulación óxido de hierro proveniente de la fuente subterránea.
Cortes de electricidad	Aducción Conducción	Se presentan corte del servicio de electricidad improvistos que limitan la operación del sistema BAJO	Eventual	No se generan medidas para mitigar cortes de energía eléctrica solo se aguarda a que se restablezca el servicio para continuar con operación.
Inundación	Distribución	Se presentan inundaciones en la parte alta del Centro Poblado que incurren en daños a las tuberías ALTO	Eventual	Se realizan realiza seguimiento a las zonas vulnerables y se tienen un plan de contingencia para mitigar dichos efectos.

Fuente: Información obtenida durante la visita.

Plan de contingencias

El prestador cuenta con el cargue en la plataforma SUI del Plan de Emergencia y Contingencia – PEC – formulado conforme lo establecido en las Resoluciones MVCT 154 de 2014 y 527 de 2018. Si bien en la visita se suministró información de los riesgos que se han identificado a lo largo de la infraestructura, no se ha formulado el documento correspondiente, no obstante, no está desagregado para el servicio prestado en la zona rural de Apiay, la información se encuentra conjunta con el área de prestación urbana.

5.8. OTROS SERVICIOS

5.8.1. Servicio de alcantarillado

De acuerdo con lo informado por la persona entrevistada por parte de la JAC, el Centro Poblado no cuenta con infraestructura de alcantarillado por ende recurren a la implementación de soluciones individuales, tales como pozos sépticos, consecuentemente cada vivienda cuenta con sistema séptico a través del cual realizan la disposición de las aguas negras.

5.8.2. Servicio de aseo

Este servicio es prestado por Bioagrícola del Llano S.A. E.S.P., quienes se encargan de la recolección de los residuos sólidos domiciliarios producidos por la comunidad, de acuerdo con lo informado por la persona entrevistada, el vehículo compactador realiza un recorrido puerta a puerta a lo largo del Centro Poblado, toda vez que, no se cuenta con un punto de acopio de residuos dentro del mismo, la comunidad desconoce la disposición final de dichos residuos, sin embargo, de acuerdo con lo plasmado en el Plan de Desarrollo del municipio de Villavicencio "Cambia contigo" 2020-2023, se evidencio que:

> *"El relleno sanitario más importante de la ciudad es administrado por la empresa Bioagrícola del Llano S.A.E.S.P, la cual se encarga de la recolección, transporte y disposición de estos residuos en el Relleno Sanitario Regional Parque Ecológico Reciclante, ubicado en el km 18 vía a Puerto Porfía, con licencia de funcionamiento por 33 años a partir de diciembre de 2007."*

5.9. ANÁLISIS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Considerando que el cumplimiento de los estándares en la prestación del servicio de agua potable está determinado por las capacidades de los prestadores rurales en materia organizacional, financiera, ambiental, técnica y comercial, en este capítulo se pretende efectuar un diagnóstico integral del administrador, a partir de tres pilares[16] identificados por el proyecto rural de la SSPD.

5.9.1. Pilares de sostenibilidad

- **Tejido comunitario**

En reconocimiento a la diversidad de las formas comunitarias y sus prácticas de gestión del agua en las zonas rurales, el EVICD de la SSPD ha planteado como uno de sus pilares el tejido comunitario, cuya figura alude a la sumatoria de referentes organizativos –constituidos por el conjunto de actores asociados alrededor de la gestión del agua bajo cualquiera de las figuras existentes dentro del universo de organizaciones prestadoras de servicios públicos– y de los liderazgos que de allí se derivan. Así, el tejido comunitario alude a esquemas de asociación comunitarios que fortalecen la participación y las prácticas de gestión del agua, de los cuales las comunidades locales obtienen beneficios, al tiempo que producen y consiguen objetivos comunes.

- **Eficiencia**

La eficiencia en la prestación de servicios públicos AAA puede traducirse en la capacidad de un prestador de proveer sus servicios en condiciones de confiabilidad durante un período de tiempo determinado, y en disposición de un recurso dado. En otras palabras, la eficiencia relaciona optimización de recursos y cumplimiento de los estándares de calidad de acuerdo con la normatividad vigente en servicios públicos. Al suministrar agua potable, se espera que un prestador rural esté en la capacidad de proveer un servicio con calidad, cubriendo sus gastos y costos de operación de manera óptima.

- **Sostenibilidad**

Las deficiencias que se evidencian en la gestión del agua en las zonas rurales guardan amplia correspondencia con la necesidad de garantizar la sostenibilidad en la prestación de los servicios de

[16] Estos pilares del EVICD son el resultado de una construcción colectiva y concertada al interior del equipo de trabajo del Proyecto Rural de la SSPD, y en atención a consideraciones expuestas por las comunidades prestadoras en las zonas rurales a través de diferentes espacios en los que SSPD ha participado.

agua potable y saneamiento básico, APSB, la cual se entiende como la garantía de un nivel de prestación de un cierto nivel de servicio en agua y saneamiento básico por un periodo indefinido[17]. En consecuencia, medir la sostenibilidad implica un ejercicio continuo de validación de indicadores de prestación a lo largo del tiempo.

Por su carácter de largo plazo, la sostenibilidad no puede corresponder exclusivamente a aspectos técnico-operativos en la prestación del servicio, sino que demanda también el fortalecimiento organizacional de los administradores de los servicios públicos para lo cual es fundamental, por ejemplo, el desarrollo de capacidades al interior de las organizaciones, fortalecimiento institucional en temas normativos, financieros y comerciales, y una gestión adecuada de los recursos hídricos.

5.9.2. Resultados obtenidos

En el marco del EVICD, se tiene como finalidad el cumplimiento progresivo de los requisitos normativos sobre calidad, micromedición y continuidad de acuerdo con la Resolución 571 de 2019. Teniendo en cuenta lo anterior, en la siguiente tabla se presenta el diagnóstico integral de la gestión de la prestación del servicio, de acuerdo con las características del tejido comunitario, eficiencia y sostenibilidad identificadas en la organización.

Tabla 25. Estado de la Gestión - Pilares EVICD.

PILAR	DIMENSIÓN	CATEGORÍAS	VARIABLE	TIENE
TEJIDO COMUNITARIO	ORGANIZACIONAL	FORMALIZACIÓN	Inscripción ante Cámara de Comercio/Personería Jurídica	
		AUTOCONTROL	Realización de reuniones ante ASAMBLEA de usuarios – Rendición de cuentas	
		COGESTIÓN	Gestión para obtención de recursos con actores públicos o privados.	
		PARTICIPACIÓN	¿La comunidad ha sido invitada a espacios de discusión en servicios públicos fuera del prestador?	
			Vocales de Control	
			Participación en los CDCS	
EFICIENCIA	ORGANIZACIONAL	FORMALIZACIÓN	Inscripción en RUPS	
	COMERCIAL	FORMALIZACIÓN	Contrato de Condiciones Uniformes -CCU	
		GESTIÓN DEL SERVICIO	Canales de recepción de PQRs	
	TÉCNICO	CALIDAD DE LA PRESTACIÓN Y CAPACIDAD OPERATIVA	¿Toma muestras de control?	
			¿Han tomado muestras de vigilancia?	
			¿IRCA sin riesgo?	
			Cuenta con continuidad del suministro superior a 18 h/día?	
			¿Cuenta con cobertura efectiva de micromedición >95%?	
		CAPACIDAD OPERATIVA	Manejo de Pérdidas del recurso hídrico	
			Gestión de Infraestructura (GI): ¿Realiza	

[17] Lockwood & Smits 2011, citado en Restrepo Tarquino 2017.

PILAR	DIMENSIÓN	CATEGORÍAS	VARIABLE	TIENE
			mantenimiento a algún componente de la infraestructura?	
			Si han identificado usuarios conectados de manera irregular, ¿ha realizado alguna acción correctiva?	
		GESTIÓN DE RIESGOS	Hay identificación y manejo de riesgos asociados a la prestación del servicio	
			PEC	
SOSTENIBILIDAD	ORGANIZACIONAL	RIESGOS	Si el administrador ha identificado riesgos en el desarrollo de su objeto social, que se deriven de su capacidad organizacional, ¿ha implementado acciones para dar solución?	
		COGESTIÓN	Recibe subsidios	
		FORTALECIMIENTO DEL PERSONAL	¿Los integrantes de la organización han recibido capacitación?	
	FINANCIERO	FORMALIZACIÓN	Implementación de Tarifas CRA	
		NORMATIVIDAD	Implementación NIF	
		SOSTENIBILIDAD FINANCIERA	¿Hay utilidades anuales?	
			¿Hay recuperación de cartera?	
			Si cuenta con micromedición, ¿usa los instrumentos para el cobro?	
	COMERCIAL	NORMATIVIDAD	Implementación de Factura conforme lineamientos CRA	
	AMBIENTAL	PERMISOS AMBIENTALES	¿Tiene concesión de aguas?	
			¿Tiene PSMV o permiso de vertimientos?	
		GESTIÓN DEL RECURSO HÍDRICO	¿Hay medición del caudal captado?	
			¿Implementa prácticas de uso eficiente y ahorro del agua en el sistema de suministro?	
		EDUCACIÓN AMBIENTAL	Capacitaciones a los usuarios	
	TÉCNICO	CONTROL DE VOLÚMENES	Se estima volúmenes suministrados con macromedición	
			Se cuenta con micromedición instalada	

5.9.3. Análisis de los resultados obtenidos

Características de la organización

- A nivel organizacional se identifica que la Asociación de Usuarios Acueducto Alto Bonito, El Palo, cuenta con un nivel de formalización básica, a partir de la documentación de existencia legal y el cumplimiento de la normatividad financiera. Sin embargo, se identificó que, si bien existe un

importante conocimiento sobre la reglamentación del sector de agua potable y saneamiento básico, aún no se han adelantado acciones para para avanzar a la formalización total de la organización, como prestador de servicios públicos en el área rural.

- Desde el punto de vista administrativo, comercial y financiero, la Asociación cuenta con un equipo base para atender las actividades derivadas del suministro de agua, allí cada integrante cumple con las funciones que le son encomendadas. Así mismo, se identificó que la organización recibe ingresos por el suministro de agua que realiza; sin embargo, debido a algunas dificultades en el acceso a la información durante la visita, no fue posible establecer si estos recursos son suficientes para cubrir los gastos que genera la operación del sistema, el pago de las labores realizadas por el fontanero, al igual que la compra y adquisición de insumos y reparaciones.
- De acuerdo con lo identificado en la visita, existió un proceso comunitario fuerte que permitió dar origen al sistema de agua comunitario y ha permitido dar continuidad en su sostenimiento. Actualmente se identifican algunas tensiones con los usuarios del centro poblado Calle Larga en cuanto al pago por el servicio, la legalización de algunas conexiones y la instalación de micromedidores. En las demás zonas, se evidencia un tejido comunitario robusto, que permite la participación de la comunidad en las acciones y decisiones que toma la organización, y se identificaron procesos de capacitación dirigidos a la comunidad, para el cuidado de la fuente hídrica, el manejo de los desechos y aguas residuales.

Calidad, micromedición y continuidad

- El agua del cual se abastecen los habitantes del Centro Poblado es apta para consumo humano, prueba de ello es que se cuenta con módulos de tratamiento de agua que optimizan la calidad del agua extraída de la fuente subterránea y el ultimo monitoreo de control ejecutado por el prestador del servicio de acueducto.
- Gracias a que el sistema cuenta con instrumentos de micromedición en sus puntos de distribución es posible calcular el caudal suministrado a cada vivienda por el prestador, así como el porcentaje de perdidas la detección de fugas imperceptibles, por otra parte, la gestión de la persona encargada de evaluar la red de distribución complementa el control de pérdidas en las tubería y conexiones ilegales.
- Si bien se realiza la distribución de agua durante ocho horas al día, esto no garantiza que los beneficiarios del sistema logran obtener una continuidad en el suministro, ya que solo reciben agua durante un lapso de tiempo diario, el cual deben a provechar para el llenado de tanques de almacenamiento intradomiciliarios, así las cosas no es posible establecer una variable de continuidad en el abastecimiento de agua en el Centro Poblado que se pueda comparar con la CRA debido a sus características particulares.
- En relación con la gestión de riesgos, se evidencia que, si bien se identifican los riesgos a los que está expuesta la infraestructura, estos no afectan en alto grado su operación, igualmente, se cuenta con un PEC, no obstante, no está desagregado para la zona rural de esta forma no se garantiza mecanismos de mitigación de estos.

Saneamiento básico

- Las prácticas de autogestión de la comunidad para dar sostenibilidad a sus sistemas sépticos han mejorado las condiciones sanitarias del Centro Poblado, no obstante, por el número de viviendas en la zona puede ocurrir un efecto negativo sobre el suelo y los acuíferos que estén localizados en la zona, toda vez que, pueden ser contaminados por las aguas negras provenientes por la filtración de los pozos sépticos, creando un riesgo que se puede incrementar en el largo plazo.
- Se cuenta con un prestador de recolección de residuos sólidos domiciliarios, que cumple con las expectativas de la comunidad, toda vez que, realiza la recolección al 100% del área del Centro Poblado sin la necesidad de contar con un punto de acopio de residuos.

6. ACCIONES CORRECTIVAS DEFINIDAS

NA

7. CONCLUSIONES

Sobre el suministro del agua
El sistema de suministro de agua administrado por la EAAV S.A.S. E.S.P., corresponde a un sistema de acueducto, toda vez que coincide con las características y recomendaciones expuestas en el Decreto 1898 de 2016, ya que cuenta con suministro de agua potable a través de un punto de abasto, micromedición y facturación del servicio y puede acogerse a las condiciones diferenciales para el suministro de agua de acuerdo con el servicio de acueducto prestado en relación con las características específicas del Centro Poblado Apiay.

Saneamiento básico
El Centro Poblado actualmente cuenta con la prestación del servicio de aseo, promoviendo las buenas prácticas del saneamiento básico en la comunidad, toda vez que recibe los servicios constantemente, evitando acumulación de residuos domiciliarios en las viviendas, sin embargo en cuanto a la inexistencia de la prestación del servicio de alcantarillado, no es posible garantizar un eficiente manejo de las aguas residuales intradomiciliarias, así como la mitigación de riesgo por inundaciones, toda vez, que no se cuenta con un sistema que direccione las aguas grises y evite efectos negativos por este tipo de fenómenos en las partes más vulnerables.

Sobre el administrador del sistema de agua
Teniendo en cuenta lo anterior, la Asociación es identificada como un posible *administrador de una solución alternativa colectiva*, debido a que, si bien se identificó un nivel de formalización básico vinculado a la documentación de existencia legal de la Asociación, un equipo compuesto por un presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y fontanero, un nivel de recaudo significativo y un manejo contable y administrativo; el sistema suministra agua cruda y el agua es usada para la subsistencia de la familia rural y el riego de cultivos.

8. MEDIDAS RECOMENDADAS QUE PUDIERA SER OPORTUNO O PERTINENTE APLICAR

Saneamiento básico
Es necesaria la intervención de un ente municipal para evaluar la posibilidad de instalación de un sistema de alcantarillado combinado para dar manejo a tanto a las aguas negras como grises, producidas por cada una de las viviendas de la zona, de esta forma se lograría reducir el uso de pozos sépticos, mitigan los posibles efectos negativos sobre el suelo y se da manejo integral a los riesgos por inundaciones en las zonas altas del Centro Poblado causados por lluvias torrenciales, aumentando la calidad de vida de los habitantes.

Sobre el administrador del sistema de agua
Para optimizar el abastecimiento de agua que actualmente se realiza, se evidencia la necesidad de desarrollar acciones que permitan mayor articulación con la comunidad, teniendo en cuenta la coyuntura presentada por la relación estrictamente comercial que existe entre prestador y usuarios. Igualmente, es necesario realizar pedagogía en la comunidad de Apiay, con el fin de dar a conocer la importancia de sus aportes, para asegurar el mejoramiento del servicio.

Con base en lo anteriormente expuesto la empresa EAAAV S.A.S. E.S.P. se identifica como un prestador de servicios públicos, toda vez que cuenta con los estándares de formalización de un prestador constituido, no obstante, para dar una prestación integral del servicio público domiciliario de acueducto en el Centro Poblado de Apiay debería cumplir con las características de un administrador de soluciones alternativas para las zonas rurales, por lo que debe acogerse a la vigilancia diferencial dispuesta en el parágrafo del artículo 2.3.7.3.2 del Decreto 1898 de 2016, desagregando las actividades que realiza en la zona rural de la zona urbana, para tal fin dicho Decreto establece que:

"Teniendo en cuenta que los administradores de abastos de agua y de puntos de suministro no son personas prestadoras del servicio público de acueducto, la autoridad sanitaria que compete realizará la vigilancia diferencial que privilegie las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, de conformidad con los lineamientos que para dicho fin expida el Ministerio de Salud y Protección Social. Los abastos de agua y los puntos de suministro deberán contar con los permisos y autorizaciones ambientales que les sean exigibles según las normas vigentes."

Sin embargo, si de forma concertada y voluntaria, esta entidad decide ingresar al esquema diferencial de prestación de acueducto definido en la Sección 2 del Decreto 1077 de 2015, adicionado por el Decreto 1898 de 2016, deberá registrar ante el RUPS un código desagregado para el área rural como prestador de servicios públicos y alcanzar los estándares de continuidad, calidad y micromedición de forma progresiva, lo cual requiere la formulación e implementación de un plan de gestión, conforme los lineamientos establecidos en la Resolución MVCT 571 de 2019. Para formular este Plan de Gestión, podrá contar con el apoyo del gobierno municipal, Plan Departamental de Aguas y la participación de la comunidad, ya sea a través de la propia JAC u otra organización externa.

Es importante recordar que de acuerdo con lo estipulado en parágrafo 1 del artículo 2.3.7.1.2.3 del Decreto 1077 de 2015, adicionado por el Decreto 1898 de 2016, este plan de gestión deberá ser reportado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios una vez formalizado, conforme las condiciones establecidas en el artículo 16 de la Resolución 571 de 2019. Así mismo, deberá actualizar el Contrato de Condiciones Uniformes incluyendo la manera como dará cumplimiento progresivo a las referidas condiciones diferenciales.

Adicionalmente, es importante que tenga en cuenta que, conforme al numeral 4.6. del Anexo técnico de la Resolución 622 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social, MSPS, y el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, MVCT, se establece que "la persona prestadora del servicio público de acueducto en la zona rural que suministre agua con algún nivel de riesgo debe formular un Plan de Cumplimiento de Calidad del Agua una vez haya verificado dicha situación, el cual debe cumplir con las exigencias establecidas en el Artículo 8 de la Resolución MVCT 571 de 2019..."

Por otro lado, en dado caso de optar por este esquema diferencial de prestación de acueducto desagregada para el área de prestación rural, deberá aplicar la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 825 de 2017, adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018.

9. RESPONSABLES DE LA REALIZACIÓN

9.1. RESPONSABLE GENERAL

La ejecución de visitas y redacción del presente informe estuvo a cargo de:

Nombre	Cargo
John Edison Giraldo Díaz	Contratista SSPD
David Santiago Rivera Florez	Contratista SSPD

9.2. EQUIPO DE EVALUACIÓN

NA

10. ANEXOS

Superservicios
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

DNP

ACTA

JAC. Vereda Apiay.

Acta No. 4	Fecha: 17-03-2021.	
Lugar: Vereda Apiay.	Hora inicio: 2:00 PM	Hora final: 6:00 PM

ASISTENTES:

Nombre	Cargo / Dependencia	Firma
Ligia Estella Rojas.	Fiscal. JAC.	
Luis Felipe Parrado	Fontanero	
Santiago Rivera	contratista SSPD	
John Giraldo.	Contratista SSPD.	

ORDEN DEL DIA:

1°. Se realiza presentación de los comisionados e introducción del objetivo de la visita.
2°. Se efectúa el levantamiento de información general, financiera, comercial y técnica del sistema de suministro de agua, así como del manejo de residuos sólidos y aguas residuales.
3°. Se da cierre de visita.

DESARROLLO:

1°. Se presentan los comisionados John Giraldo Diaz profesional en Antropología y Santiago Rivera Florez, ingeniero ambiental, seguido a ello, se realiza una breve introducción del objetivo de la visita indicando que ésta se desarrolla en el marco del proyecto de inversión "Desarrollo de un esquema de vigilancia, inspección y control diferencial a prestadores de acueducto, alcantarillado y aseo en las áreas rurales".
2°. El levantamiento de información general, financiera, comercial y técnica se realiza con participación de fontanero de la PTAP apiay.

Adicionalmente, se realiza encuesta a 1 usuario del servicio de suministro de agua para conocer la percepción.

A continuación, se detallan los aspectos abordados:

El sistema cuenta con.
fuente de abastecimiento subterranea, con profundidad de 140 mt
Una Planta de tratamiento con filtracion desarenador filtros de arena grava y cuenta un sistema de desinfeccion con inyeccion de cloro y Soda para

Estabilizar PH.

Tanque de almacenamiento con capacidad de 150 m³ en concreto elevado

La distribución se realiza por gravedad la red se divide en corregimientos existen aproximadamente 640 viviendas conectadas

No se cuenta con servicio de alcantarillado las viviendas poseen pozos sépticos como solución individual.

El servicio de aseo es recolectado por el prestador urbano bio agrícola.

Se recolecto información administrativa, financiera y social allí se identifica que la administración del sistema se realiza a través de la empresa EAAV SAS ESP de Villavicencio el museo contable no se encuentra desagregado para las actividades que se desarrollan en la vereda Apiay en cuanto al suministro de agua, de igual forma se identifico que la fuente de agua cuenta con concesión de aguas otorgada por CORMACARENA

3°. Se realiza el cierre de la visita.

COMPROMISOS / ACUERDOS:

No.	Compromiso / Acuerdo	Responsable	Fecha de cumplimiento
1			
2			

PRÓXIMA REUNIÓN: No se realizaron acuerdos para proximas reuniones

Anexos: Información capturada en los formularios diseñados por la SSPD.

INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA	
Fuente de Abastecimiento	
ID PRESTADOR	5000100003
No. de fuentes de abastecimiento	1
Tipo de fuente de abastecimiento	Pozo
Nombre de la fuente	Pozo Vereda Apiay
Continuidad de la fuente	Continua
Acciones de protección de la fuente	Cerramiento perimetral y protección con caja en concreto
En verano, el agua captada es suficiente para abastecer a la totalidad de los suscriptores	Si
Estructura de Captación	
Tipo captación	Pozo profundo
Tipo de operación	Bombeo
Propiedad del predio	Prestador
Transporte usado para ir a la captación	Vehículo
Tiempo entre la sede administrativa y la captación (h)	1
Estado de la estructura	Buen estado
Hay medición de caudales	Si
Sistema utilizado para la medición	Macromedidor
Caudal de operación (l/s)	14
Mantenimiento preventivo	Si
Frecuencia del mantenimiento	Anual
Mantenimiento correctivo	No
Frecuencia del mantenimiento	NA
En el último año se han presentado daños	No
Observación Acueducto	Pozo con profundidad de 150 m el sistema de bombeo se localiza a 35 m de profundidad
Bombeo	
Fuente de energía	Eléctrica
Suministro continuo de energía y/o sistema de respaldo	Si
Potencia de la bomba (HP)	15
Número de días de bombeo	7
Horas de bombeo al día	8
Observaciones bombeo	8
Registro Fotográfico	





Línea de Aducción	
ID PRESTADOR	5000100003
Tipo de aducción	Tubería
Tipo de operación	Bombeo
Longitud de la aducción (Km)	0,05
Diámetro de la aducción (pul)	4
Material de la aducción	Cloruro de polivinilo
Estado de la estructura	Bueno
Hay medición de caudales	Si
Mantenimiento preventivo	Si
Frecuencia del mantenimiento	Anual
Mantenimiento correctivo	No
Frecuencia del mantenimiento	NA
En el último año se han presentado daños	No
Observaciones Aducción	Tramo corresponde desde la captación hacia el sistema de potabilización
Amenazas y nivel de afectación	
Fenómeno	Cortes de electricidad
Frecuencia del fenómeno	Eventual
Nivel de afectación	Bajo
Medidas implementadas	No se generan medidas para mitigar cortes de energía eléctrica solo se aguarda a que se restablezca el servicio para continuar con operación

Tratamiento	
ID PRESTADOR	5000100003
No. de unidades	1
Año de construcción	2002
Estado de la estructura	Bueno
Mecanismos de potabilización	Aireación – floculación – sedimentación – filtración – desinfección

Horas de operación al día	8
Mantenimiento preventivo	Si
Frecuencia del mantenimiento	Anual
Mantenimiento correctivo	No
frecuencia del mantenimiento	NA
En el último año se han presentados daños	No
Amenazas y nivel de afectación	
Fenómeno	Contaminación
Frecuencia del fenómeno	Eventual
Nivel de afectación	Bajo
Medidas implementadas	Mantenimiento anual de la tubería y demás componentes para reducir la acumulación óxido de hierro proveniente de la fuente subterránea.
Registro fotográfico	









Conducción	
ID PRESTADOR	5000100003

Tipo de conducción	Bombeo
Longitud de la conducción (Km)	0,015
Diámetro de la aducción (pul)	4
Material de la aducción	Cloruro de polivinilo
Estado de la estructura	Bueno
Hay medición de caudales	No
Mantenimiento preventivo	Si
Frecuencia del mantenimiento	Anual
Mantenimiento correctivo	No
Frecuencia del mantenimiento	NA
En el último año se han presentado daños	No
Observaciones Conducción	Este tramo corresponde a la tubería que conduce agua desde la salida de la PTAP, se implementa el sistema de bombeo que se encuentra localizado a la salida del sedimentador y alimenta el sistema de filtración para impulsar el agua hacia el tanque elevado de almacenamiento.
Amenazas y nivel de afectación	
Fenómeno	Cortes de electricidad
Frecuencia del fenómeno	Eventual
Nivel de afectación	Bajo
Medidas implementadas	No se generan medidas para mitigar cortes de energía eléctrica solo se aguarda a que se restablezca el servicio para continuar con operación

Almacenamiento	
ID PRESTADOR	5000100003
No. de tanques de almacenamiento	1
Identificación del tanque	1
Condiciones de funcionamiento	Opera y almacena
Tipo de almacenamiento	Elevado
Capacidad de almacenamiento (m3)	250
Estado de la estructura	Bueno
Tiene cerramiento perimetral	Si
Tiene tapa de acceso	Si
Hay medición de caudales	SI
Sistema utilizado para la medición	Macromedidor
Caudal de operación (l/s)	14
Mantenimiento preventivo	Si
Frecuencia del mantenimiento	Anual
Mantenimiento correctivo	No
Frecuencia del mantenimiento	NA
En el último año se han presentados daños	No
Observación almacenamiento	Tanque construido en concreto tiene una altura aproximada de 25 m
Registro fotográfico	



Redes de distribución	
ID PRESTADOR	5000100003
Nombre del área de prestación	Centro Poblado Apiay
Tipo de operación	Gravedad
No. de puntos de distribución	1
No. de conexiones domiciliarias	543
Forma de suministro del agua	Redes de tubería
Material de la distribución	Cloruro de polivinilo
Tiene catastro de redes	Si
Longitud de la red de distribución (Km)	7
Estado de la estructura	Bueno
Hay medición de caudales	Si
Mantenimiento preventivo	Si
Frecuencia del mantenimiento	Anual
Mantenimiento correctivo	No
Frecuencia del mantenimiento	NA
En el último año se han presentados daños	No
Amenazas y nivel de afectación	
Fenómeno	Inundaciones
Frecuencia del fenómeno	Eventual
Nivel de afectación	Medio
Medidas implementadas	Se tiene un plan de gestión de riesgo en caso de inundación fenómeno que ocurre hacia la parte alta del centro poblado
Registro fotográfico	





Calidad del agua	
ID PRESTADOR	5000100003
Caracterización de la calidad del agua	Si
Quién realizó la caracterización	Prestador
Resultado del IRCA	No Reporta
Fecha del último resultado del IRCA	8/03/2021
Observación Calidad Agua	Se ejecutan acciones de control en el sistema de suministro de agua sin embargo no se reporta el porcentaje IRCA de la última muestra capturada sin embargo se relación la fecha del ultimo monitoreo realizado.
Resultados de la calidad del agua	
Lugar de toma de la muestra	Otro (Punto fijo de muestreo)
Frecuencia de toma de la muestra	Mensual
Ultimo resultado de calidad del agua	Si
Valor pH	No reporta
Valor color (UPC)	0,8
Valor turbiedad (NTU)	0,42
Valor cloro residual (mg/l)	1,43
Valores coliformes totales (UFC/100 cm3)	0
Valor E. coli (UFC/100 cm3)	0
Valor dureza total (mg/l)	7
Valor hierro total (mg/l)	0,03

Continuidad y control de perdidas	
ID PRESTADOR	5000100003
Suministro de agua en invierno (h/día)	8
Suministro de agua en el verano (h/día)	8
Programa de control de pérdidas	Si
Programa de uso eficiente y ahorro del agua	Si
Porcentaje de pérdidas mensuales	19,39
No. de macromedidores en funcionamiento	2

No. de micromedidores instalados	543
No. de micromedidores funcionando	543
Los micromedidores se emplean para el cobro	Si
Observaciones	El valvulero se encarga de hacer seguimiento a la red para encontrar fallas y conexiones ilegales.

INFORMACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
Manejo de residuos sólidos	
Identificador del prestador	5000100003
Categoría a completar	Aseo
Presta el servicio de aseo	No
Quién se hace cargo del servicio	Prestador Urbano

De acuerdo con las actividades desarrolladas durante la ejecución de la visita, es preciso aclarar que se realizaron acciones que permiten el diagnostico general tanto de la organización administradora como del sistema de abastecimiento, por tanto, no es posible relacionar un proceso evaluativo