

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES

EMPRESA REGIONAL COMUNITARIA DE ADMINISTRACION PUBLICA COOPERATIVA DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO (AGUAS DEL GUAINIA APC)



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

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

GRUPO PEQUEÑOS PRESTADORES

Bogotá, diciembre de 2018

1. INTRODUCCIÓN

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Inírida, en el departamento de Guainía, a cargo de la Empresa Regional comunitaria de Administración Pública Cooperativa de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo (Aguas del Guainía APC).

El presente informe de evaluación integral de la prestación incorpora análisis de los años 2016, 2017 y primer semestre de 2018, con base en la información suministrada por el prestador en la visita de inspección realizada del 13 al 16 de noviembre de 2018 y el reporte de información al SUI que realizó el prestador.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRESTADOR

2.1. Datos Generales del prestador

A continuación, se presenta la información general de la Empresa Regional comunitaria de Administración Pública Cooperativa de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo - (ID 22867):

Tabla 1. Información General del prestador.

ID	22867	
Razón Social	Empresa Regional comunitaria de Administración Pública Cooperativa de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo	
Sigla	AGUAS DEL GUAINIA APC	
Nit	900297303	
Tipo de Prestador	ORGANIZACION AUTORIZADA	
Área de Prestación	Inírida Urbana <input checked="" type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>	
Servicios Prestados	Acueducto	Almacenamiento, captación, comercialización, conducción y distribución.
	Alcantarillado	Comercialización, Disposición Final, Conducción de residuos líquidos, Recolección y Tratamiento.
	Aseo	Comercialización, recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables, disposición final.
Fecha de Registro en Rups	03 de marzo de 2011	
Fecha Última Actualización de Rups	12 de octubre de 2017	
Fecha de Constitución	21 de febrero de 2009	
Fecha Inicio de Operaciones	29 de noviembre de 2010	

Representante Legal	Elias Montañez Mojica
Cargo Representante Legal	Gerente
Fecha de posesión Representante Legal	02 de mayo de 2009
Dirección	Calle 17 No. 11-32.
Teléfono	5656144
Correo Electrónico	aguasdelguainia@gmail.com
Clasificación	Hasta de 2.500 suscriptores
Expediente	2018460351601649E

Fuente: SUI – RUPS Fecha de consulta 09 de noviembre de 2018.

La APC Aguas del Guainía dio inicio a sus operaciones en noviembre de 2010, contrato de operación número 001 de 2010 por una vigencia de 5 años. El contrato finalizó por mutuo acuerdo el 31 de marzo de 2014. Se hace un nuevo contrato de operación entre la Alcaldía Municipal y la Empresa Aguas del Guainía mediante Contrato 001 del 01 de abril de 2014 por una vigencia de 5 años. Con prórroga automática por el mismo término. En fechas posteriores se firmó el convenio 288 de 2016 “*Convenio de aporte bajo condición celebrado entre el municipio de Inírida y Empresa Aguas del Guainía A.P.C, de dos carros compactadores de residuos sólidos de cargue trasero y un minicargador SSL 225, para el fortalecimiento de esquemas organizacionales para la operación del servicio de aseo en el municipio de Inírida*”.

Durante la visita se identificó que el Gerente es Héctor Eliecer Córdoba Maldonado quien se encuentra en el cargo desde el 16 de marzo de 2018 elegido por el Concejo administrativo por una vigencia de 2 años. Se verificó que con Acta No. 001-AG -21022009 del 21 de febrero de 2009 se realizó la Asamblea General de constitución, aprobación de estatutos, elección del concejo de administración, junta de vigilancia y control social, y comité de educación y ambiente de la Empresa Regional de Administración Pública Cooperativa Comunitaria de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo “AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.” Los socios de la empresa son el Municipio de Inírida, 2 asociaciones de reciclaje RECICLEMOS y AKAYU y 10 juntas de acción comunal.

2.2. ACTUALIZACIÓN RUPS

El artículo 11 de la Ley 142 de 1994, dispone que, para cumplir con la función social de la propiedad, los prestadores de servicios públicos domiciliarios deben dar aviso a la Superintendencia de Servicios Públicos sobre el inicio de sus actividades; para el efecto, la Superintendencia cuenta con el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos (RUPS), en el cual sólo se inscriben los prestadores de servicios públicos o de las actividades complementarias.

Mediante la Resolución SSPD No. 20151300047005 de 2015¹, se estableció la frecuencia de actualización del RUPS; para el caso de Aguas del Guainía APC es en el cuarto mes del

¹ Los prestadores de los servicios públicos deben actualizar el RUPS, por lo menos una (1) vez al año.
IN-F-003 V.2

año, antes del 30 de abril. De conformidad con lo anterior, es preciso señalar que la última actualización efectuada al RUPS por parte de la empresa fue el 12 de octubre de 2017, ante lo cual se estaría presentando un presunto incumplimiento por actualización por fuera de las fechas establecidas.

2.2.1. ESTADO DE REPORTE DE INFORMACIÓN - SUI:

La Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo adelantó la revisión de la información reportada por los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo al Sistema Único de Información (SUI). Dicha verificación evidenció que, el prestador Empresa Regional comunitaria de Administración Pública Cooperativa de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo a la fecha cuenta con 3306 reportes habilitados, de los cuales 1189 se encuentran pendientes, y 2117 fueron certificados para un porcentaje total de cargue del 64%.

Tabla 2 Estado de reporte SUI, por tópicos

TOPICO	Certificado	Certificado No Aplica	Pendiente	Total general
Administrativo	21		7	28
Administrativo y Financiero	203	29	43	275
Comercial y de Gestión	1159	161	556	1876
Contribuciones 2016			1	1
Generalidades-Riesgos			10	10
Inicio Transición 2015			1	1
MOVET	1	5		6
NSC	1		6	7
Prestadores	18		5	23
Proceso NIF	3		2	5
Riesgos Acueducto	9		44	53
Riesgos Alcantarillado	8		45	53
Riesgos Aseo	8		45	53
Técnico operativo	434	57	424	915
Total general	1865	252	1189	3306

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028 (09-11-2018)
 Fuente: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028
 fecha de consulta 09 de noviembre de 2018

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

3.1. Aspectos Administrativos

3.1.1. Concejo administrativo

De acuerdo con el certificado de existencia y representación legal vigente los miembros del concejo administrativo son:

Presidente: Lucero María Forero CC 29.134.383 (Avicur)

Vicepresidente: Timoteo Pacheco Cabria CC 19.002.808 (Barrio la Esperanza)

Secretario: Edna Maritza Escobar CC 40.326.538 (Representante de la Alcaldía)

Vocales: Albeiro Salas CC 16.279.626 y Neider Pastor Renteria CC 11.804.966

De conformidad con los estatutos de la A.P.C. el concejo se reúne una vez al mes, no obstante, las reuniones se llevan a cabo por convocatoria del concejo, la última reunión data del 07 de julio de 2018.

3.1.2. Organigrama Institucional

La Empresa Regional comunitaria de Administración Pública Cooperativa de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo cuenta con el siguiente organigrama:

Imagen 1. Organigrama de Aguas del Guainía



Fuente: Información suministrada por el prestador, visita 2018.

3.1.3. Personal

Una vez verificado el SUI fue posible establecer que Aguas del Guainía APC reportó la información administrativa (personal por categoría de empleo) para los servicios a su cargo para el año 2011, fechas posteriores a este año no cuentan con reporte, evidenciando un presunto incumplimiento.

Los jefes encargados de las distintas áreas son:

Hermer Enrique Rincón Puñate - Área operativa (contrato a término indefinido)

Ricardo Poeda - Área administrativa y comercial (contrato a término indefinido)

Nancy Garzón Romero - Área contable y financiera (contratista)

Tabla 3. Personal vinculado a la empresa directamente

Área	TIPO DE VINCULACIÓN		
	PLANTA	OPS	PASANTES
Administrativa	4	5	3
Técnica acueducto	8	4	
Técnica alcantarillado		1	
Técnica aseo	4	0	
Totales	16	12	3

Fuente: Información suministrada durante la visita

El equipo de trabajo de la E.S.P está compuesto por 28 empleados entre personal de planta y contratistas, adicionalmente se cuenta con 3 pasantes del SENA, de estos, 2 tienen pago de bonificación por Resolución (\$300.000 COP) y 1 cuenta con contrato de aprendizaje.

La nómina de empleados de planta se encuentra en \$21.108.407 COP mensual (octubre), para este mes se tuvieron las novedades referentes a vacaciones de la encargada del área financiera y un operario de barcaza. los pagos de seguridad social no se encuentran al día, se adeuda desde el mes de mayo (6 meses hasta octubre de 2018), alrededor de 54 millones COP. Por otro lado, el valor de la nómina de contratista se encuentra en \$15.820.00 COP mensual.

3.1.4. Certificación en competencias laborales por el SENA

La Resolución 0330 de 2017², establece los requisitos de idoneidad y experiencia del personal de la operación y el mantenimiento del sistema. Una vez verificado este aspecto en la visita de inspección se encontró que no cuentan con personal certificado en

² Expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009".
IN-F-003 V.2

competencias laborales. Ante lo cual se estaría presentando un presunto incumplimiento a la citada resolución.

3.1.5. Comité de Desarrollo y Control Social – CDCS y Vocal de Control

Actualmente el comité no se encuentra en funcionamiento, y el anterior vocal de control renunció a finales del 2014.

3.1.6. Concurso económico 1 y concurso económico 2

El prestador no informó si adelanta el aporte de los recursos por concepto del servicio de estratificación, ni se evidenció reporte al SUI.

Se le recuerda que la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 señala que las empresas comercializadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, deben diligenciar la información relacionada con los aportes que deben efectuar por el servicio de estratificación que reciben de la Alcaldía y del Comité Permanente de Estratificación, de conformidad con lo ordenado en el artículo 11 de la Ley 505 de 1999, reglamentada por el Decreto 007 de 2010.

3.2. Aspectos Financieros

2.1. Aplicación Nuevo Marco Normativo NIF

El Decreto 2420 de 2015 expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, reglamentó las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información. En este decreto se reglamentó el marco regulatorio y el cronograma de aplicación para los preparadores de información financiera.

En este orden de ideas, la Empresa Regional Comunitaria de Administración Pública Cooperativa de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto Alcantarillado y Aseo (Aguas del Guainía APC) se clasificó en el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera del grupo 2, por ende, los últimos estados financieros conforme a los Decretos 2649 y 2650 de 1993 y demás normatividad vigente, serán a 31 de diciembre de 2015.

Tabla 4 Cronograma de aplicación

Cronograma Decreto 2420 de 2015	Requerimiento información SSPD	Información a reportar	Estado de reporte
Período de preparación obligatoria	Resolución SSPD N° 20141300004095 de 2014	Reporte clasificación y plan de implementación	Certificado

Período de transición	Resolución SSPD 20151300020385 de 2015	Reporte ESFA, Conciliación y Revelaciones y Políticas	Pendiente
Período de aplicación	Resolución SSPD 20161300013475	Requerimientos de información Financiera de 2015,2016 y 2017 en XBRL.	Pendiente
	Resolución SSPD 20171300042935		
	Resolución SSPD 20181000024475		

Fuente: SSPD

Conforme con lo anterior el prestador ha reportado la totalidad de información por lo que presuntamente se encuentra cumpliendo lo dispuesto por las autoridades de regulación, esto es, los Ministerios de Hacienda y Crédito Público y de Comercio, Industria y Turismo (Artículo 6° Ley 1314 de 2009).

En el SUI se generó el reporte 028 confirmando que la información financiera – NIF, se encuentra en estado pendiente así:

AÑO	ID	TOPICO	PERIODO	CODIGO	FORMATO	ESTADO
2014	22867	Proceso NIF	Semestre 1	NIF-A-0010	Formulario C - NIF: Avance de Ejecución del Plan de Implementación NIF Anual	Pendiente
2014	22867	Proceso NIF	Semestre 2	NIF-A-0010	Formulario C - NIF: Avance de Ejecución del Plan de Implementación NIF Anual	Pendiente
2015	22867	Inicio Transición 2015	Anual	NIF-A-0014	Información General	Pendiente

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028 del 15-11-2018

En este sentido, la SSPD ve limitada sus funciones en cuanto a evaluar la gestión financiera bajo NIF³.

2.1.1. Información financiera

La información financiera entregada por el prestador mantiene los principios contables de régimen precedente PCGA en la estructura financiera, las notas a los estados financieros presentan descripción y desagregación de las partidas.

³ Numeral 11 Artículo 79 ley 142 de 1994.
IN-F-003 V.2

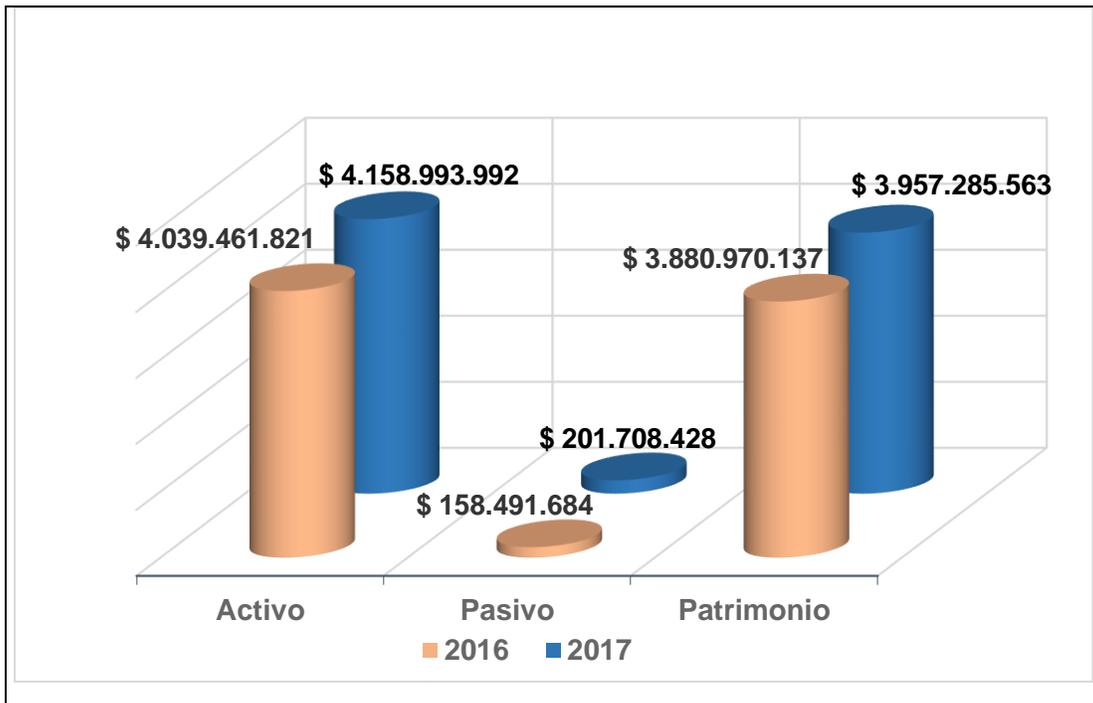
Balance, Estado Resultado y Notas 2015 PDF
Balance, Estado Resultado y Notas 2016 PDF
Balance, Estado Resultado y Notas 2017 PDF

Bajo las consideraciones mencionadas, se procede a realizar un análisis de la información disponible, con el objetivo de obtener un diagnóstico de la situación financiera del prestador.

Al respecto, se verificó en el Sistema Único de Información (SUI), encontrando reportado los estados financieros para el año 2016.

Balance General

Imagen 2 Cuentas de Balance General años 2016 – 2017



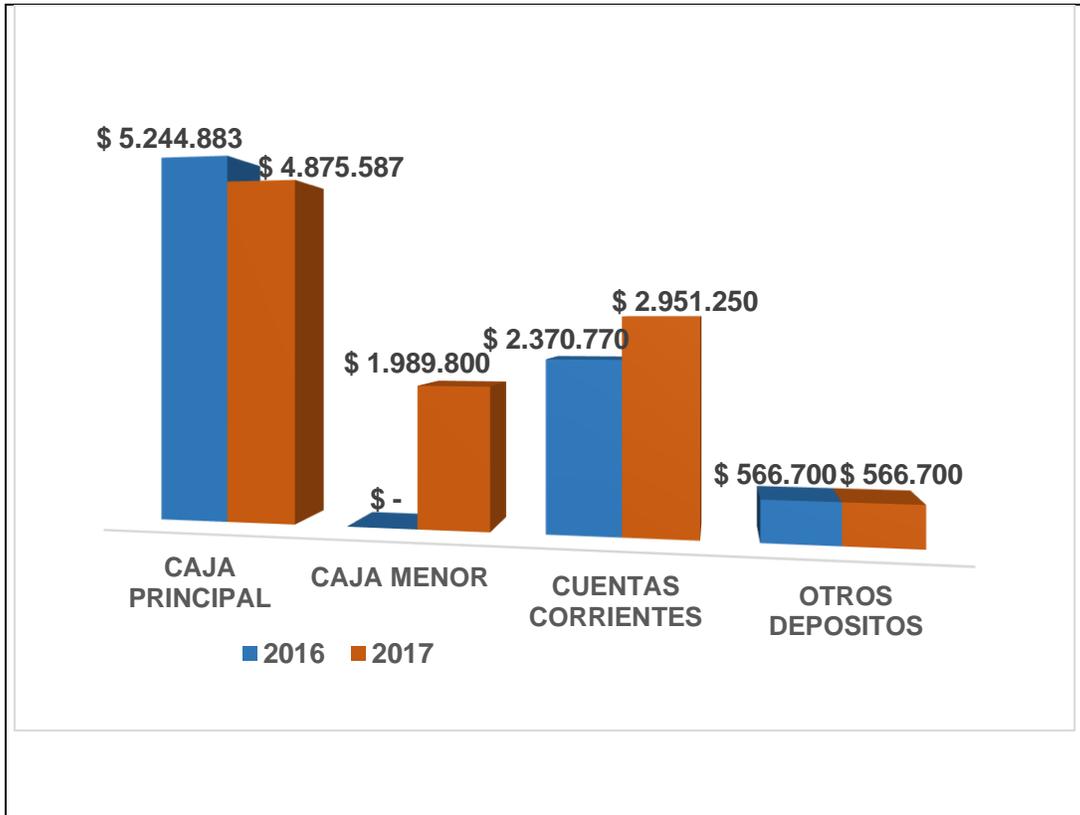
Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

Tabla 5 Cuentas de Balance General año 2016 – 2017

Cuentas	2016	%	2017	%	16/17
EFFECTIVO	\$ 8.182.353	0.20%	\$ 10.383.337	0.25%	26.9%
DEUDORES	\$ 859.900.836	21.3%	\$ 977.258.543	23.5%	13.6%
INVENTARIOS	\$ 2.420.400	0.1%	\$ 1.093.880	0.0%	-54.8%
ACTIVO CORRIENTE	\$ 870.503.590	21.5%	\$ 1.002.655.760	24.1%	15.2%
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 3.155.038.231	78.1%	\$ 3.156.338.231	75.9%	0.04%
OTROS ACTIVOS	\$ 13.920.000	0.3%	\$ 13.920.000	0.3%	0.00%
ACTIVO LARGO PLAZO	\$ 3.168.958.231	78.5%	\$ 3.156.338.231	75.9%	-0.4%
ACTIVOS	\$ 4.039.461.821	100.0%	\$ 4.158.993.992	100.0%	3.0%
CUENTAS POR PAGAR	\$ 105.396.945	2.6%	\$ 132.336.669	3.2%	25.6%
OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL	\$ 29.243.827	0.7%	\$ 45.374.442	1.1%	55.2%
OTROS PASIVOS	\$ 23.850.912	0.6%	\$ 23.997.317	0.6%	0.6%
PASIVO CORRIENTE	\$ 158.491.684	3.9%	\$ 201.708.428	4.8%	27.3%
PASIVO LARGO PLAZO	\$ -	0.0%	\$ -	0.0%	-100.0%
PASIVOS	\$ 158.491.684	3.9%	\$ 201.708.428	4.8%	27.3%
CAPITAL FISCAL	\$ 3.186.585.218	78.9%	\$ 3.186.585.218	76.6%	0.0%
RESULTADOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	\$ 616.521.827	15.3%	\$ 694.384.918	16.7%	12.6%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	\$ 77.863.092	1.9%	\$ 76.315.427	1.8%	-2.0%
PATRIMONIO	\$ 3.880.970.137	96.1%	\$ 3.957.285.563	95.2%	2.0%

Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

Imagen 3 Composición del Activo años 2016 – 2017



Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

ACTIVOS

El activo corriente para el año 2017 presenta un aumento del 15.2% con respecto al 2016. El rubro efectivo presenta una participación para el 2017 del 0.25%. En las notas a los estados contables a 2017 indican que este rubro está disponible para el desarrollo de la función administrativa de la empresa y presenta un aumento porcentual de 26.9% con respecto a la vigencia 2016, ello debido al incremento que se viene presentando progresivamente en los recaudos de los servicios públicos; si bien es baja su participación, es un activo importante para la cooperativa.

Para el año 2017 se presentó una variación del 13.6% en el rubro deudores, los sub rubros más representativos son: el de servicios públicos que aumentó para el año 2017 en \$75.8 millones, el cual no se encuentra detallado por servicio y el sub rubro otros deudores que aumento para el año 2017 en \$ 41.1 millones. En las notas a los estados contables indican que: *“los deudores por prestación del servicio, representa los derechos de cobro de la entidad originado en desarrollo de sus funciones, por concepto de prestación de servicios públicos de acueducto, aseo y alcantarillado en la ciudad de Inírida, esta cuenta se encuentra causada hasta el mes de noviembre de 2017. Se causa la suma del subsidio por servicio de acueducto, aseo y alcantarillado facturado a los estratos 1, 2, y 3 sector comercial, industrial y oficial de Inírida a la vigencia 2017.*

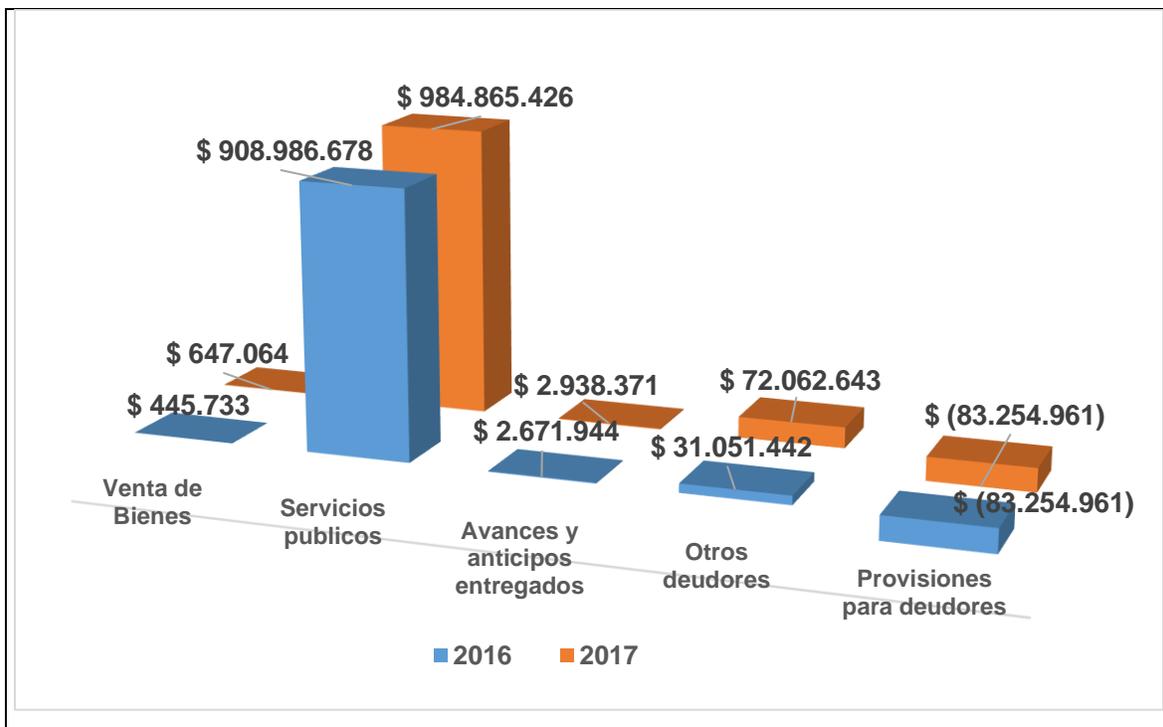
Se presenta un aumento del 8.35% lo cual ocurre por las nuevas vinculaciones de usuarios; además del incremento generado en las tarifas de los servicios públicos domiciliarios; lo anterior ocasiona, una variación absoluta positiva de \$75.878.748,00 con respecto a la vigencia 2016.

Otro deudor representa el valor de los derechos de la entidad contable pública por concepto de operaciones diferentes a las enunciadas en las cuentas de deudores por prestación de servicio, es decir en esta se incluye el recargo por mora cobrado a los usuarios que en el momento de la liquidación mensual de los servicios públicos no lo hallan cancelado.

Como se puede observar presenta un crecimiento del 132.08% aumentando en \$41.011.201,00 se recomienda aumentar la gestión para el pago de los mismos mediante a la realización de diferentes campañas que conlleven aumentar los recaudos por la prestación de servicios.

Provisión de cartera, es un menor valor de las cuentas por cobrar por concepto de servicios de acueducto, aseo y alcantarillado; por lo cual, a 31 de diciembre de 2017, estas disminuyeron los activos en 2.00% por valor de \$83.254.961”.

Imagen 4 Deudores año 206 y 2017



Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

Llama la atención que la participación de la cuenta deudores aumento al 23.5% para el año 2017, y con relación al total de los ingresos es muy alta (122%), su diferencia en pesos es de \$175.059.028; de igual manera, con respecto al total del activo corriente es alarmante (97.5%), si se compara los saldo del rubro deudores con corte al 31 de diciembre de 2016, 2017 y la información suministrada (Análisis de cartera por periodos) con corte al mes de septiembre de 2018, donde se muestran una deuda de \$1.168.578.669, podemos afirmar

que es preocupante ya que se está poniendo en riesgo la capacidad financiera de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

Por lo tanto, es importante que la cooperativa aclare, que monto de la deuda es recuperable en el corto plazo y cual presenta problemas de difícil cobro, qué medidas se están implementando para el cobro de cartera de difícil recaudo, y en general, que acciones se están realizando para recuperar tan importante activo.

El prestador proporcionó el reporte de cartera que genera el sistema Estefaninis SIGMAN, donde presuntamente se aprecia un valor total de \$88.745.800, el cual presuntamente se considera de difícil recaudo ya que presentan vencimientos superiores a tres meses, este valor está afectando negativamente el desempeño financiero la empresa. Presuntamente no se manejan procesos de cobro coactivo.

Imagen 5 Estado actual de la cartera a septiembre de 2018

Periodos de atraso: 0				
Página 29 de 29		Formato SPG004		
sábado, 10 de noviembre de 2018				
Análisis de cartera				
Ciclo: 1				
Periodo: Septiembre/2018				
Total:		1,120,783,349.00	47,797,416.00	1,168,578,669.00

Resumen				
Cód	Nombre concepto	Deuda	Valor facturado	Total
1	CARGO FIDO ACUEDUCTO	94,077,946.00	3,820,737.00	97,898,683.00
2	CONSUMO	73,136,093.00	8,810,201.00	81,946,294.00
4	CARGO FIDO ALCANTARILLADO	10,421,627.00	1,589,275.00	12,010,902.00
5	CONSUMO PROMEDIO ACU	7,314,995.00	226,708.00	7,541,703.00
6	CARTERA ALCALDIA	517,779.00	0.00	517,779.00
7	RECONEXION	769,637.00	31,688.00	801,325.00
9	DERECHOS CONEXIÓN ACUEDUCTO	0.00	0.00	0.00
10	DERECHOS CONEXIÓN ALCANTARILLA	0.00	0.00	0.00
11	DERECHOS CONEXIÓN ASEO	118,174.00	0.00	118,174.00
13	FINANCIACION ACUEDUCTO	15,286,264.00	24,970.00	15,311,234.00
14	FINANCIACION ALCANTARILLADO	6,520,779.00	1,468.00	6,522,247.00
15	FINANCIACION ASEO	18,025,756.00	3,305.00	18,029,061.00
16	RECARGO MORA	107,364,295.00	1,486,035.00	108,848,628.00
19	TARIFA SIN MEDICION ACUEDUCTO	79,957,288.00	1,798,668.00	81,755,956.00
21	COMERCIALIZACION Y MANEJO RECAUDO	104,473,456.00	3,894,058.00	108,367,514.00
22	RECOLECCION Y TRANSPORTE	446,949,801.00	15,062,711.00	462,012,512.00
23	RECARGO ASEO	56,212,069.00	3,327,371.00	59,539,046.00
24	TARIFA SIN MEDICION ALCANTARIL	50,439,499.00	5,348,191.00	55,787,690.00
25	MEDIDOR	191,592.00	0.00	191,592.00
26	FINANCIACION CARTERA APC	41,986.00	0.00	41,986.00
27	CARTERA ALCALDIA		0.00	
28	INSTALACION MEDIDOR	13,035.00	0.00	13,035.00
33	CONSUMO ALCANTARILLADO	40,700,948.00	1,738,595.00	42,439,543.00
34	AJUSTE FACTURA ANTERIOR ACUEDUCTO	0.00	0.00	0.00
35	DUPLICADO FACTURA	2,650.00	0.00	2,650.00
37	MEDIDOR NUEVO	96,000.00	0.00	96,000.00
39	RECARGO ALCANTARILLADO	7,171,232.00	543,695.00	7,714,927.00
48	ASEO DESHABITADO	777,665.00	89,230.00	866,895.00
249	AJUSTE AL PESO	202,783.00	510.00	203,293.00
Total:		1,120,783,349.00	47,797,416.00	1,168,578,669.00

sábado, 10 de noviembre de 2018



Análisis de cartera
Del Ciclo 1 Al 1
Periodo: Septiembre/2018

Periodos de atraso: 93

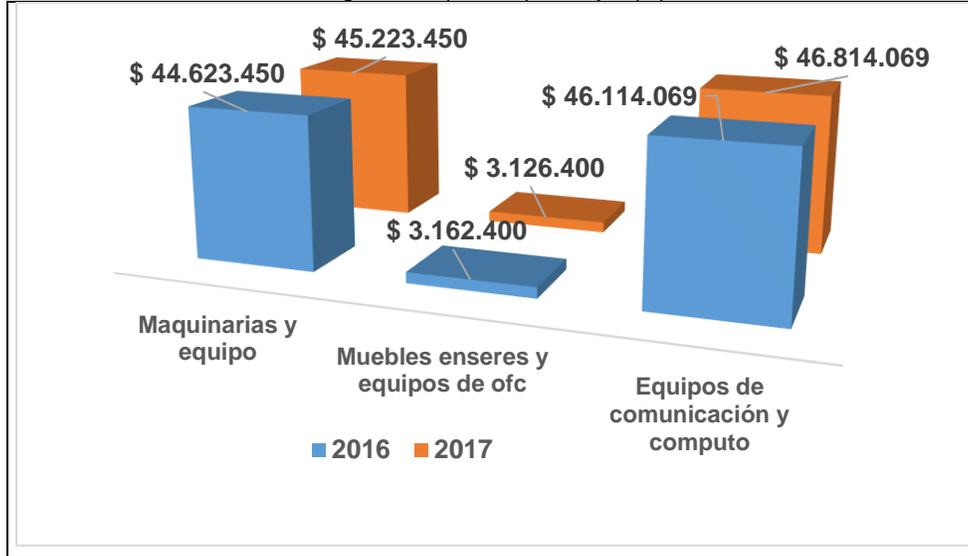
Cód	Nombre concepto	Deuda	Valor facturado	Total
1	CARGO FDO ACUEDUCTO	15,921,685.00	117,168.00	16,038,853.00
2	CONSUMO	4,019,106.00	252,714.00	4,271,820.00
4	CARGO FDO ALCANTARILLADO	1,151,625.00	88,028.00	1,239,653.00
5	CONSUMO PROMEDIO ACU	40,239.00	0.00	40,239.00
14	FINANCIACION ALCANTARILLADO	129,544.00	0.00	129,544.00
15	FINANCIACION ASEO	191,506.00	0.00	191,506.00
16	RECARGO MORA	10,570,022.00	139,810.00	10,709,832.00
19	TARIFA SIN MEDICION ACUEDUCTO	7,856,853.00	73,964.00	7,930,817.00
21	COMERCIALIZACION Y MANEJO RECAUDO	4,814,419.00	58,488.00	4,872,907.00
22	RECOLECCION Y TRANSPORTE	19,740,676.00	195,090.00	19,935,766.00
23	RECARGO ASEO	3,082,038.00	149,997.00	3,232,035.00
24	TARIFA SIN MEDICION ALCANTARIL	5,797,472.00	234,334.00	6,031,806.00
33	CONSUMO ALCANTARILLADO	11,943,163.00	129,382.00	12,072,545.00
39	RECARGO ALCANTARILLADO	1,976,230.00	101,611.00	2,077,841.00
249	AJUSTE AL PESO	-29,478.00	114.00	-29,364.00
	Subtotal:	87,205,100.00	1,540,700.00	88,745,800.00

Fuente: Información visita

Los inventarios corresponden al valor de los bienes tangibles, adquiridos con el fin de ser consumidos en actividades de producción o prestación del servicio (materiales o elementos para la reparación de las redes de acueducto y alcantarillado), el cual presentó para el año 2017 una disminución del 54.8%.

El activo a largo plazo presenta una disminución de 0.4% con respecto al año 2016, en el rubro de propiedad planta y equipo se presentó un leve aumento en los sub rubros maquinaria y equipo, muebles y enseres de oficina, equipos de cómputo, como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen 6 Propiedad planta y equipo



Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

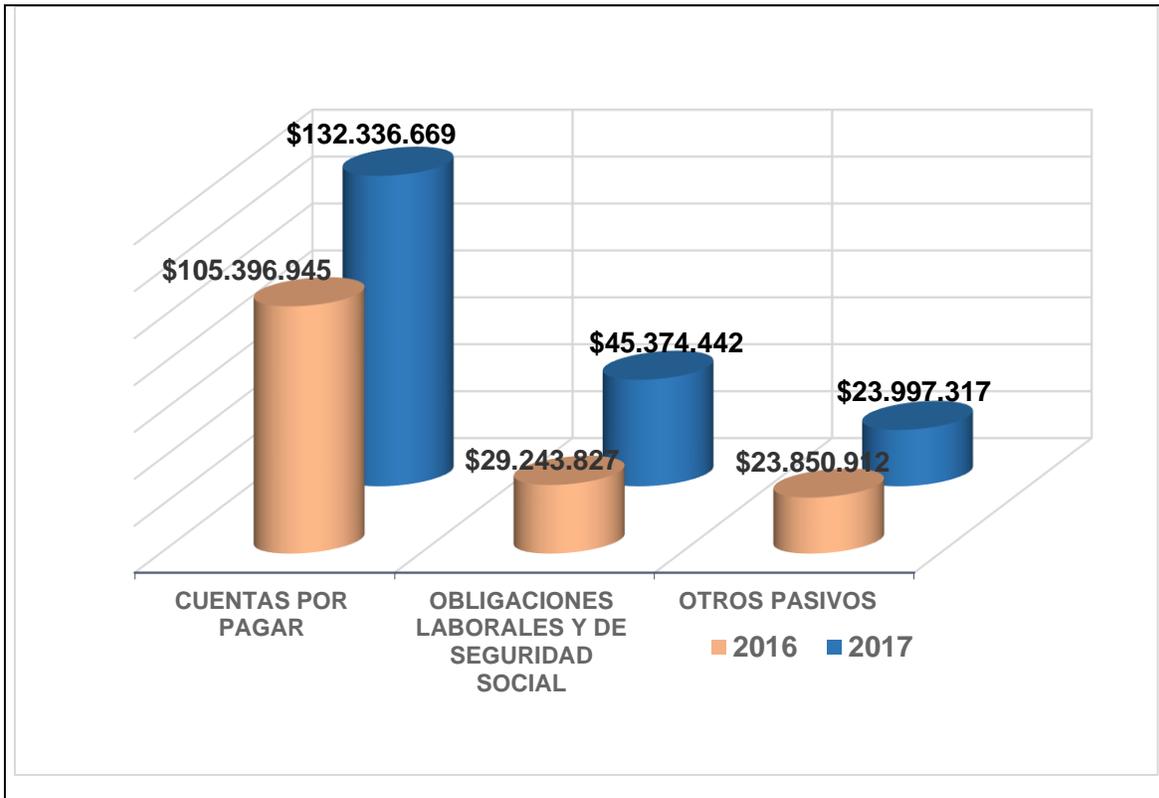
Son propiedad de la empresa los equipos de cómputo y muebles de la sede administrativa. Tales bienes no se encuentran identificados en el inventario carecen de registro (placas).

Los terrenos donde se encuentran ubicadas la planta de tratamiento de agua potable – PTAP y las tres plantas de agua residual - PTAR, son propiedad del municipio, como quedo descrito en el contrato de operación No.001 de 2014.

“(…) DECIMA PRIMERA: USU Y GOCE DE LOS BIENES QUE ENTREGA EK MUNICIPIO DE INIRIDA – El MUNICIPIO DE INIRIDA, entregara todos los bienes afectados a la prestación de los servicios objeto de este contrato, relacionados en el ANEXO 2 y 3, para su uso y goce por parte de EL OPERADOR. Estos bienes hacen parte del inventario general, llevado a cabo por el MUNICIPIO DE INIRIDA, como requisito previo para la entrada en operación e inicio de la ejecución del contrato. A partir de la fecha en que se suscriba el acta de inicio, la responsabilidad por el cuidado y conservación sobre dichos bienes será del OPERADOR. DECIMA SEGUNDA PROPIEDAD DE LOS BIENES E INFRAESTRUCTURA. Los bienes muebles e inmuebles de propiedad del MUNICIPIO DE INIRIDA, que sean entregados para uso y goce de EL OPERDOR, así como los bienes que adquiera, adicione, mejore o construya el OPERADOR AGUAS DEL GUAINIA A.P.C con la finalidad de cumplir con el objeto del Contrato, deberán ser revertidos al MUNICIPIO a la terminación del contrato de operación. EL OPERADOR AGUAS DEL GUAINIA A.P.C., los tendrá bajo su guarda, y será responsable por su existencia, integridad y utilidad, de conformidad con la ley y lo previsto en este contrato. (...)”

PASIVO

Imagen 7 Composición del pasivo año 2016 – 2017



Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

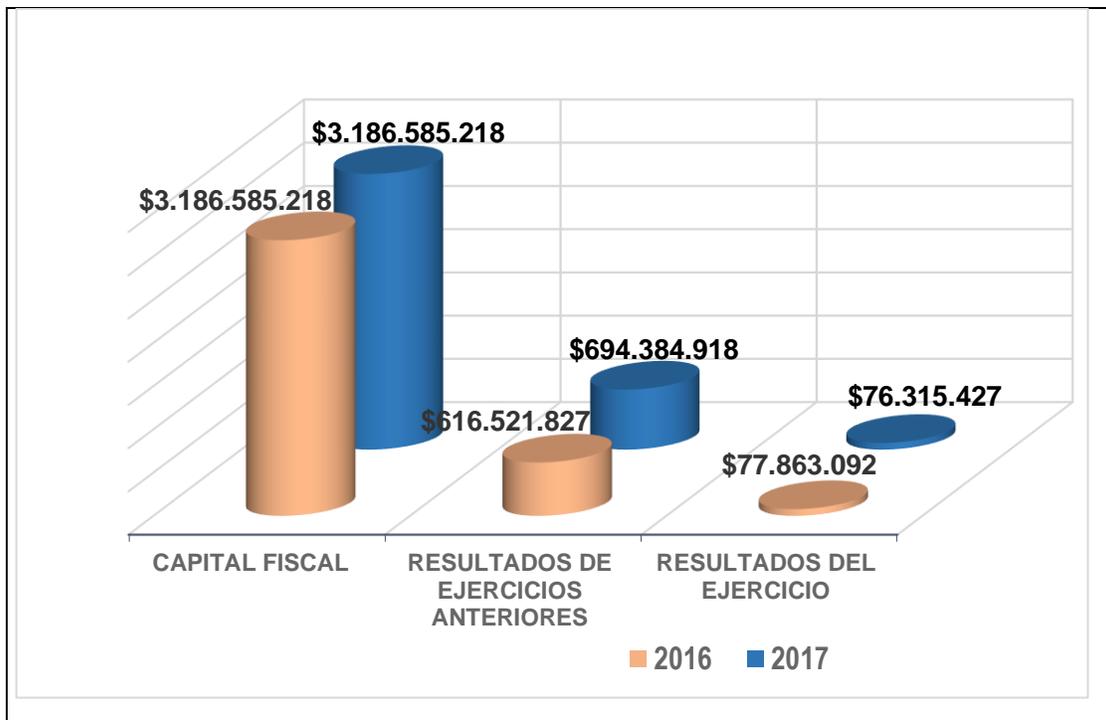
El pasivo total presenta una variación de 27.3% con respecto al 2016. Entre sus componentes encontramos, cuentas por pagar de las cuales los sub rubros más representativo son: adquisición de bienes y servicios por valor de \$75.6 millones, *este saldo fue por la adquisición de compra de bienes, elementos e insumos requeridos para a adecuada prestación de los servicios*, acreedores por valor de \$36.5 millones *este saldo es por las obligaciones adquirida en cumplimiento del objeto social de la entidad por concepto de : comisiones, honorarios y servicios , arrendamiento aportes a seguridad social , aportes parafiscales, consignaciones sin identificar, entre otras. Encontrándose mayormente representado por las consignaciones sin identificar (estos corresponden a los pagos efectuados por los usuarios en la cuenta corriente de la empresa; pero que, a su vez, no reportan dicha cancelación al área de tesorería para la disminución de la deuda) las cuales ascienden a \$19.055.072*. El rubro retención impuesto industria y Comercio por valor de \$18.9 millones, en el rubro de obligaciones laborales encontramos salarios y prestaciones sociales (*cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, prima de vacaciones y prima anual de servicios*) presentando un aumento \$16.1 millones para el año 2017, y por último la cuenta otros pasivos encontramos recaudo a favor de terceros el cual presento un leve aumento \$146.405 para el año 2017, *el saldo de recaudo favor a tercero representa los valores recaudados por concepto de cartera de los servicios públicos de acueducto alcantarillado y aseo , las cuales pertenecen a Municipio de Inírida*.

Para el año 2016 y 2017 la empresa no presenta pasivos a largo plazo.

PATRIMONIO

Se observa un leve incremento del patrimonio (2.0%) con respecto al 2016, explicado por la variación de los resultados de ejercicios anteriores, los rubros más importantes son: Capital fiscal con una participación del (76.6%), resultado de ejercicios anteriores con un (16.7%) y resultado del ejercicio (1.8%).

Imagen 8 Composición del patrimonio año 2016 – 2017



Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

En las notas a los estados contables indican que: *el capital fiscal corresponde a los bienes entregados por el Municipio de Inírida en comodatos para la operación y manejo de los servicios públicos de Inírida; Resultado de ejercicios anteriores representa el valor de los resultados de los excedentes de los ejercicios; que a la fecha se han tomado decisión algún para su utilización o destinación específica por parte del órgano competente; cabe resaltar que estos deben ser reinvertidos en las asociaciones por clasificarse como sin ánimo de lucro; Resultado del ejercicio representa el valor del resultado obtenido al cierre del ejercicio, como consecuencia de las operaciones realizadas durante el periodo, es decir la diferencia entre los ingresos, gastos y costos.*

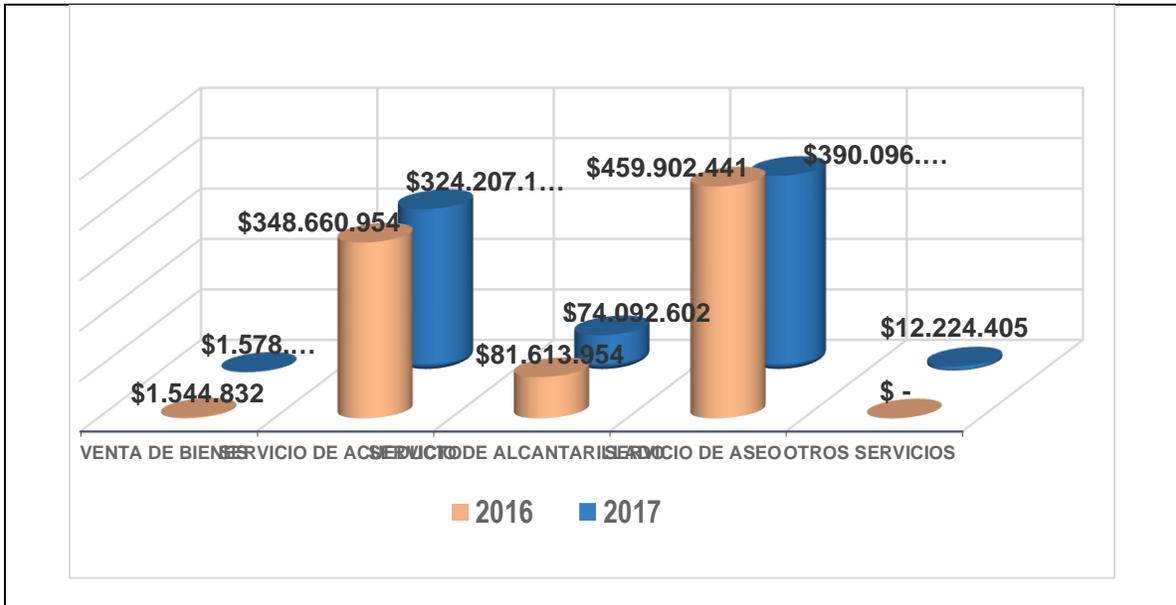
Estado de Resultados

Tabla 6 Estado de resultados años 2016 y 2017

Cuentas	2016	%	2017	%	16/17
INGRESOS	\$ 891.722.181		\$ 802.199.515		-10.0%
VENTA DE BIENES	\$ 1.544.832	0.2%	\$ 1.578.994	0.2%	2.2%
SERVICIO DE ACUEDUCTO	\$ 348.660.954	39.1%	\$ 324.207.150	40.4%	-7.0%
SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$ 81.613.954	9.2%	\$ 74.092.602	9.2%	-9.2%
SERVICIO DE ASEO	\$ 459.902.441	51.6%	\$ 390.096.364	48.6%	-15.2%
OTROS SERVICIOS	\$ -	0.0%	\$ 12.224.405	1.5%	100.0%
COSTOS DE VENTAS Y OPERACIÓN	\$ 504.838.032	56.6%	\$ 510.597.514	63.6%	1.1%
UTILIDAD BRUTA	\$ 386.884.148	43.4%	\$ 291.602.001	36.4%	-24.6%
GASTOS	\$ 329.359.028	36.9%	\$ 264.502.597	33.0%	-19.7%
DE ADMINISTRACIÓN	\$ 235.785.972	26.4%	\$ 264.502.597	33.0%	12.2%
PROVISIONES DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	\$ 93.573.056	10.5%	\$ -	0.0%	-100.0%
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 57.525.120	6.5%	\$ 27.099.404	3.4%	-52.9%
OTROS INGRESOS	\$ 22.747.333	2.6%	\$ 49.598.643	6.2%	118.0%
OTROS GASTOS	\$ 2.409.361	0.3%	\$ 382.620	0.0%	-84.1%
Utilidad antes de Impuestos	\$ 77.863.092	8.7%	\$ 76.315.427	9.5%	-2.0%
UTILIDAD EJERCICIO	\$ 77.863.092	8.7%	\$ 76.315.427	9.5%	-2.0%

Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

Imagen 9 Ingresos por servicio año 2016-2017



Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

INGRESOS

La empresa presenta una variación negativa de los ingresos operacionales del 10.0%. La composición de los ingresos por prestación del servicio es la siguiente: servicio de aseo 48.6%, servicio de acueducto 40.4% y servicio de alcantarillado 9.2% los cuales están compuesto por: *re-conexiones, instalaciones y los subsidios cancelados por el Municipio de Inírida*. También se presenta el rubro venta de bienes con participación de tan solo el 0.2%, compuesto por la *venta de medidores de consumo de aguas, materiales y demás accesorios requeridos para la instalación del mismo, cajas herméticas, entre otros, para los servicios de acueducto*; y otros servicios con participación del 1.5% para el año 2017, en las notas a los estados contables no indican a que corresponde el valor de los otros servicios.

Se presentaron otros ingresos con una participación, para el año 2017 del 6.2%, correspondiente a rendimientos financieros por valor de \$18.8 millones y otros ingresos diversos por valor de \$702.686. En las notas a los estados contables indican que este saldo representa los ingresos por concepto recargos por mora, cobrados a los diferentes usuarios que en momentos de la liquidación mensual de los servicios no habían cancelado la prestación del mismo y duplicado de facturas, entre otros.

Recaudo

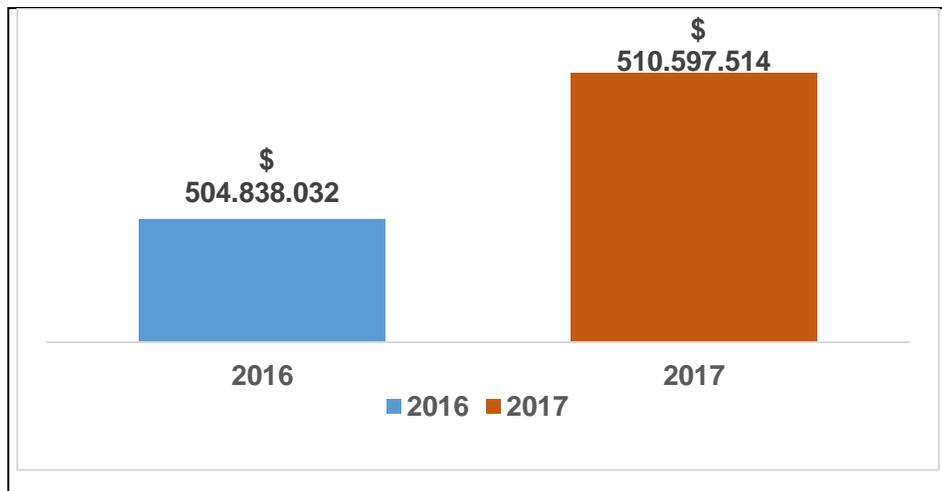
El recaudo se realiza directamente en la sede administrativa de la empresa.

COSTOS

El costo de ventas presentó una variación de \$5.7 millones (1.1%), y representa el 63.6% del total de los ingresos, para el año 2017 la empresa no reportó el desglose de los

componentes del costo en los estados financieros. Consecuente con el aumento de los costos de operación, la utilidad bruta tuvo una disminución del 24.6%.

Imagen 10 Costos de los servicios prestados del año 2016 – 2017



Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

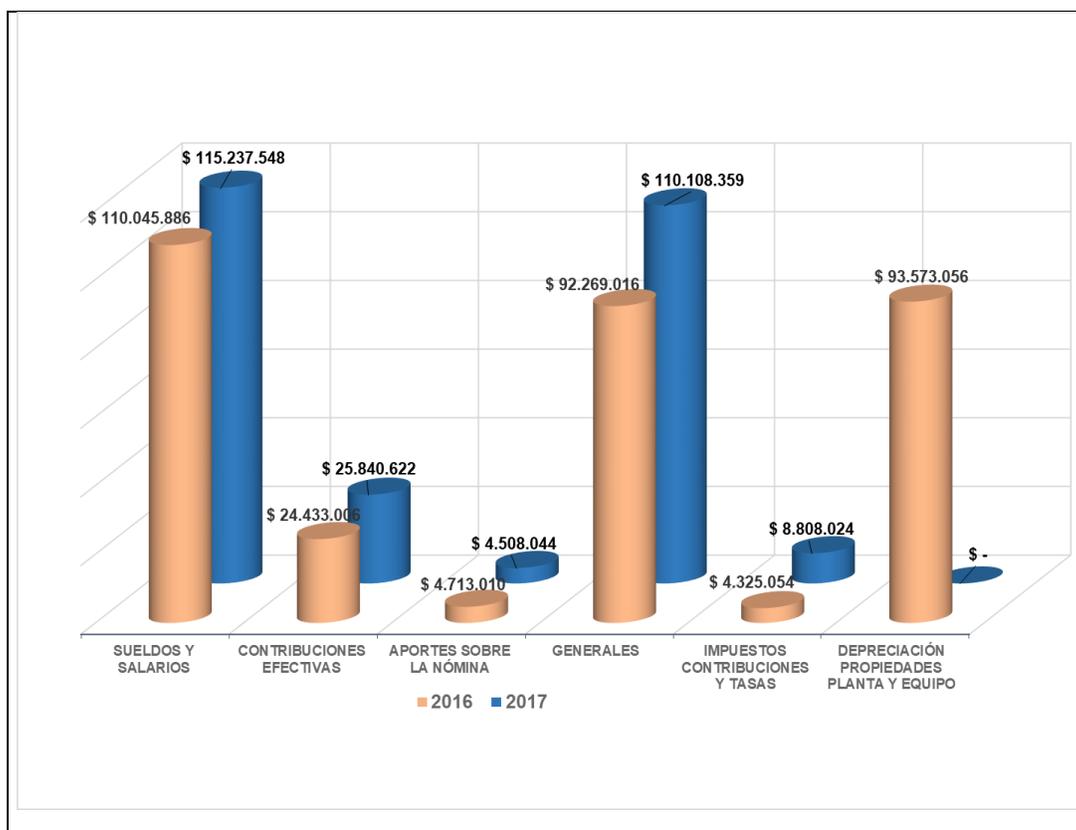
En las notas a la información contable para el año 2017 informan que: *“bajo esta denominación se agrupan las cuentas representativas de las erogaciones asociadas directamente con la prestación del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo (producción, distribución y comercialización), en la que se incluye costo de nómina, materiales eléctricos para el mantenimiento y reparación de las redes de acueducto y alcantarillado en el Municipio de Inírida”*

GASTOS

Los gastos presentaron una disminución de \$64.8 millones (19.7%), resultado de que no reportaron provisiones, depreciaciones y amortizaciones para el año 2017. Sin embargo, se observa que en las siguientes sub-cuentas se presentan un incremento representativo: sueldos y salario un incremento de \$5.1 millones, gastos generales por valor de \$17.8 millones e impuestos contribuciones y tasas por valor de \$4.4 millones para el año 2017.

La anterior situación llevó a que la empresa presentara una importante disminución en la utilidad operacional pasando de \$57.5 millones en el año 2016 a \$27.1 millones en el año 2017.

Imagen 11 Gastos por servicios prestados año 2016 – 2017



Fuente: Información visita y Cálculos SSPD

En las notas a la información contable para el año 2017 informan que: “En el rubro de administración se manejan los gastos que tiene la empresa de manera directa para el desarrollo de su objeto social, incluye: gastos de personal, contribuciones efectivas, gastos generales, impuestos, contribuciones y tasas, los gastos de administración para este periodo ascendieron a \$264.502.597 millones.

Otros gastos, bajo esta denominación se incluyen las cuentas relativas de los gastos, que por su naturaleza no son susceptibles de clasificarse en alguna de las cuentas definida anteriormente, su saldo a 31 de diciembre de 2017 asciende a \$382.620 pesos”.

Para la sede administrativa, se cuenta con un inmueble en arrendamiento, mediante contrato No.001 del 3 de febrero de 2018, siendo el arrendador el señor Alexander Lenis Cifuentes con cédula de ciudadanía No. 19.000.853 y los arrendatarios señor José Walter Lenis Porras con CC 6.400.302 y la otra parte Aguas del Guainía APC con NIT 900297303-6 quien para este contrato será el representante legal Dielmer Quinceno Castro identificado con cc 80.721.783 de Bogotá, en el documento se establece:

Primera. – Objeto: Por medio del presente contrato, al arrendador entrega a título del arrendamiento al arrendatario el siguiente bien inmueble, casa habitacional ubicada en la calle 17 No. 10-45 matricula inmobiliaria No.500-29612, escritura pública No.2005-084 del 19 de abril de 2005 y el lote de terreno urbano ubicado en la calle 18 No. 10-46 matricula inmobiliarias No. 500-29604, escritura pública No. 2005-085 del 19 de abril de 2005 del IN-F-003 V.2

barrio los comuneros, del municipio de Inírida Guainía: (Matriculas inmobiliarias de la oficina de registro de instrumentos públicos del municipio de Guainía) destinados para el uso de oficinas y parqueadero por parte del arrendamiento.

Segunda. – Canon de Arrendamiento: El canon de arrendamiento mensual es la suma de un millón once mil pesos (1.011.00) que el arrendamiento pagara anticipadamente al arrendador o a su orden, en la cuenta de ahorros No.400700679657 del banco Agrario de Colombia, dentro de los primeros cinco (5) días después de la fecha de inicio a este contrato mensualmente. Cada doce (12) meses de ejecución del contrato, el valor del canon de arrendamiento será reajustado en una proporción igual al incrementó legal del IPC, sin exceder en todo caso el límite máximo de reajuste fijado por la ley. **Parágrafo 3:** El arrendatario pagara la suma de (2.022.000) M/L. por adelantado al arrendador por concepto de disc anones de arrendamiento, luego de la firma del presente contrato con el fin de adelantar obras de mejora para las instalaciones objeto de este contrato. **Parágrafo 4:** Los pagos a que se obligó AGUAS DEL GUAINIA APC por el presente contrato quedan subordinados a las respectivas apropiaciones presupuestales, con cargo al Rubro 032112 Arriendos vigencias 2018.

Utilidad del Ejercicio

Resultado de la disminución de los ingresos, el leve incremento de los costos, la disminución de los gastos, la empresa presentó utilidades del ejercicio por valor de \$76.3 millones de pesos ligeramente menores que el año 2016.

INDICADORES FINANCIEROS

A continuación, se presenta un análisis de los principales indicadores financieros para los años 2016 y 2017.

De Rentabilidad	Formula	2016	2017
Margen Bruto	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ingresos de operación}}$	43.3%	36,3%
Margen Operacional de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Ingresos de operación}}$	6,5%	3,4%
Margen Neto de Utilidad	$\frac{\text{Utilidad de Neta}}{\text{Ingresos de operación}}$	8,7%	9,5%
Rendimiento del Activo	$\frac{\text{Utilidad de Operación}}{\text{Activo Total}}$	1,9%	1,8%

Rendimiento del Patrimonio	Utilidad de Operación Patrimonio	2,0%	1,9%
De Liquidez	Formula	2016	2017
Razón Corriente	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$	5,49	4,97
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	\$712.011.906	\$800.947.332
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente - Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$	4,81	4,31
Endeudamiento	Formula	2.016	2.017
Nivel de endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$	3,9%	4,8%
EBITDA	Formula	2016	2017
EBITDA en millones de pesos		\$151,1	\$27,1

Indicadores de Rentabilidad:

Margen Bruto: una vez descontado el costo de ventas se observa que para el año 2016 por cada \$100 invertidos la empresa obtuvo una utilidad bruta de \$43,3, en el año 2017 bajó la utilidad a \$36,3 disminuyendo de esta forma el margen.

Margen Operacional: este margen se ve afectado por el valor de los gastos de la empresa. Para el 2017 los gastos disminuyeron considerablemente, ya que no se causaron provisiones, depreciaciones y amortizaciones. Sin embargo, la disminución de los ingresos generó una disminución de la utilidad operacional, es así como en 2016, los gastos alcanzan a representar el 36.9% del total de los ingresos y que generaran por cada \$100 invertidos, una utilidad operacional de \$6,5 mientras que para el 2017 se obtuvo una utilidad operacional de \$3.4, disminuyendo la tendencia del 2016.

Margen Neto: Como podemos observar, los ingresos totales de la empresa para el año 2017 disminuyeron. Sin embargo, la disminución más que proporcional de los costos de operación llevaron a que la empresa reportara utilidad y un margen neto positivo del 9,5%.

Sobre el uso que se le está dando a los activos (ROA) y a los fondos propios (ROE), se puede observar que reflejan un comportamiento positivo para la vigencia 2016 y en 2017 disminuyen levemente como consecuencia de las utilidades de la vigencia, lo que significa que, después de descontar el total de gastos imputables y sumar los otros ingresos, el flujo de recursos generados alcanzan para crear utilidad neta para la empresa, como también, que el capital invertido ha generado una rentabilidad.

Indicadores de Liquidez:

Razón Corriente: En cuanto a la liquidez de la empresa, se observa que presenta una buena capacidad que le permite pagar sus deudas, dado a que para el año 2017 la empresa por cada peso que debe tiene 4.97 pesos para cubrir sus obligaciones, se concluye que el prestador presuntamente estaría en capacidad de pagar la totalidad de sus pasivos corrientes con el total de sus activos corrientes.

Es importante hacer la salvedad que este indicador incluye el total de la cartera, de la cual se está solicitando su depuración, para establecer la realidad de su recuperación.

Respecto al capital de trabajo, presenta un aumento de \$88.9 millones para el año 2017, lo que no mejora su condición de liquidez y su autonomía financiera, lo ideal es que la empresa esté en condiciones de generar los suficientes recursos para cubrir todos estos eventos relacionados con el mantenimiento y crecimiento de los niveles de producción.

Indicadores de Endeudamiento:

El nivel de endeudamiento total del prestador para el año 2016 fue de 3.9% y para el año 2017 del 4.8%, generalmente se considera un nivel normal cuando este indicador está por debajo del 50%.

Tanto para el 2016 y 2017 se observa un bajo porcentaje en este indicador, esto implica que la empresa, con este nivel de endeudamiento no compromete su autonomía financiera.

En general, la empresa presenta unos indicadores financieros estables, lo que le permite contar con solvencia, solidez, buenos niveles de liquidez y endeudamiento, sin embargo, debe mejorar sus márgenes de recuperación de cartera y de rentabilidad.

4. ASPECTOS TÉCNICOS

A continuación, se relacionan los aspectos técnicos con los que cuenta el prestador para la operación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo con base en la información reportada en el sistema Único de Información (SUI) y aquella que fue recopilada durante la visita de inspección realizada del 13 al 16 de noviembre de 2018.

4.1. Servicio de Acueducto

4.1.1. Generalidades

En cuanto a las condiciones del servicio de acueducto, a continuación, se presentan los indicadores técnicos de gestión del servicio.

Tabla 7. Indicadores técnicos

Municipio	Área de prestación	Continuidad R. 2115 (Horas/día)	IANC (%)	Micromedición
Inírida	Área urbana	4 horas/día	63,5	75%

Fuente: información suministrada en visita 2018.

4.1.2. Área de prestación

El servicio de acueducto es prestado en el área urbana del municipio de Inírida.

4.1.3. Fuente de abastecimiento y concesiones de agua

Fuente de abastecimiento

Una vez verificado SUI se encontró reportada⁴ la siguiente información.

Tabla 8. Fuentes superficiales

Nombre de la fuente	Tipo de fuente superficial natural	Tiene concesión de aguas	Entidad que expidió la concesión	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)	Caudal mínimo diario en época seca(L/S)	Caudal máximo diario en época de lluvia (L/S)
Río Inírida	RIO	NO	ND	ND	ND	ND	856000	5637000

⁴ De conformidad con lo establecido en el Artículo 6.4.1.15 de la Resolución Compilatoria SSPD No 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, las empresas prestadoras del servicio público de acueducto y alcantarillado deben registrar el formulario fuentes superficiales, el cual hace referencia a la fuente de abastecimiento del sistema de suministro de agua para consumo humano.

Caracterización de agua cruda	Caudal medio diario en la fuente (L/S)	Agua captada (M3)	Fecha de aforo de caudal mínimo en la fuente en épocas secas	Hora de aforo de caudal mínimo en la fuente en épocas secas	Fecha de aforo de caudal máximo en la fuente en épocas de lluvia	Hora de aforo de caudal máximo en la fuente en épocas de lluvia	Fecha de cargue
SI	2946000	47	ND	ND	1/03/2013	6	1/08/2013

Fuente: SUI consulta realizada el 09/11/2018

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_015

La fuente de abastecimiento del prestador Aguas del Guainía APC es el Río Inírida.

Concesión de aguas

La fuente de abastecimiento es el Río Inírida, cuyo punto de captación se localiza en el municipio de Inírida

Tabla 9 Fuente de abastecimiento

Aspecto	Observación
Nombre	Río Inírida
Caudal captado (L/s)	22,5
Ubicación	3.863777, -67.933869

Fuente: visita 2018

La Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA mediante Resolución No. 171 del 18 de diciembre de 2008 autorizó la captación de agua del Río Inírida. Mediante RESOLUCIÓN DSG-159 del 27 de diciembre de 2013 se proroga la concesión de aguas superficiales por cinco (5) años. Mediante la Resolución 144 del 18 de diciembre de 2013, se autoriza la cesión de derechos derivados de una concesión de aguas de la Alcaldía Municipal de Inírida, a favor de la empresa Aguas del Guainía APC.

Tabla 10 Información concesión de aguas

Q Total (L/s)	Destino
22,5	Para el consumo humano y doméstico de los pobladores del municipio de Inírida

Fuente: Resolución 144 del 18 de diciembre de 2013

4.1.4. Captación

A continuación, se señala las características de la infraestructura de captación:

Tabla 11 Tipo de captación

Aspecto	Descripción
Tipo	Barcaza Flotante
Edad de la infraestructura	16 años
Sistema de aforo	No cuenta con sistema de aforo

Fuente: Información verificada por la SSD y suministrada por el prestador en visita

Características de la estación de bombeo

La estación de bombeo está compuesta de un conjunto de estructuras civiles, equipos, tuberías y accesorios, que toman el agua directa del Río Inírida y la impulsan a la PTAP. A continuación, se describe los componentes básicos.

Tabla 12 Tipo de captación

Aspecto	Descripción
Bombas	Bombas centrífugas de eje horizontal
Número de unidades de bombeo	1. en funcionamiento.
Número de motores	1
Potencia del equipo de bombeo	170 hp
Eficiencia (η)	Se desconoce
Caudal de bombeo (l/s)	42 - 44
Período de bombeo	8 horas por cada bomba
Energía	Diesel – No cuenta con sistema de respaldo
Válvulas de regulación y control	No cuenta
Interruptores de máximo y mínimo nivel	No cuenta
Tableros de protección y control eléctrico	No cuenta
Observaciones	<p>No cuenta con un manual de operación, situación que no permite evidenciar las condiciones operativas (salidas de operación, horas de operación, mantenimiento entre otros).</p> <p>No cuenta con unidades de respaldo para las bombas como para el sistema de motores.</p> <p>Se presentan fugas de agua en la tubería de succión e impulsión</p>



Fuente: Visita SSPD noviembre 2018

Una vez verificada la información en SUI, se encontró el reporte de registro de captaciones de agua reportada para el año 2010. En fechas posteriores no se ha realizado actualización.

Tabla 13. Captaciones

Identificador de la Empresa	Nombre	Tipo	Longitud	Minutos Longitud	Segundos Longitud	Latitud	Minutos Latitud
22867	BARCAZA	Superficial Flotante	-67	56	16	3	52

Segundo Latitud	Altitud	Fuente de Captación	Caudal medio Diario (Lts/Seg)	Utiliza equipos de bombeo	Período reportado: Fecha inicial	Período reportado: Fecha final
.8	88	Rio Inirida	45	Si	01-01-2010	31-12-2010

Fuente: SUI consulta realizada el 09/11/2018

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_011

4.1.5. Sistema de Aducción

Una vez el agua es captada del Río Inírida, esta es impulsada y conducida a través de una línea de aducción. En la Tabla 14 se detalla la información suministrada por el prestador para las redes de aducción.

Tabla 14 Información red de aducción

Material	Diámetros	Longitud (m)
PVC	8 y 10	1600 m aproximadamente

Fuente: Información suministrada por el prestador



Fuente: Visita SSPD noviembre 2018

La red no cuenta con unidades de control y medición de las presiones que permitan controlar las sobrepresiones, esto podría ocasionar daños en el misma considerando que la red opera bajo condiciones de bombeo y que presenta cambios en los diámetros y materiales de esta, lo que aumenta la vulnerabilidad. Entra a la PTAP en tubería de 10".

Al verificar el estado de cargue en el SUI⁵, se evidenció que el prestador realizó dicho reporte para el año 2010 y fue cargado en el año 2013. En fechas posteriores no se ha realizado cargue alguno.

Tabla 15. Registro de Aducciones de Agua.

Año	Id Empresa	Nombre de la Aducción	Tipo de la Aducción	Longitud de la Aducción(Km)	Caudal de Diseño(L/S)	Tipo de Diámetro	Tipo de Material	Fecha de Instalación	Fecha de Inicio de Operaciones	Fecha de Cargue
2010	22867	RED ADUCCION	Tubería -Por bombeo	1.6	100	De 10 a 12 pulg	Cloruro de Polivinilo (PVC)	01-01-2004	29-11-2010	18-04-2013

Fuente: SUI consulta realizada el 09/11/2018

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_010

4.1.6. Tratamiento

Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP

Tabla 16. Características PTAP.

Aspecto	Descripción
Localización	Cabecera municipal.
Tipo de planta	Convencional
Edad	2002
Procesos	Tratamiento preliminar - Desarenador Canaleta Parshall Coagulación Floculación hidráulica tabique horizontal 2 unidades Sedimentación de alta tasa panel tipo colmena Filtración en serie (lechos de grava, arena y antracita) 4 unidades Desinfección
Caudal de diseño	32 l/s PTAP, 45 L/s Desarenador

⁵ El Artículo 6.4.2.10 de la Resolución Compilatoria SSPD No 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010 indica que las empresas prestadoras del servicio público de acueducto deben registrar el formulario "Registro de Conducciones de Agua", el cual hace énfasis en las especificaciones técnicas como lo es el material, diámetro y longitud de la tubería empleada en la conducción.
IN-F-003 V.2

Caudal operativo	30 l/s
Medición de caudales	Regleta
Estado	Sí
Manual de operaciones	Guías de operación y mantenimiento
Cerramiento	Malla eslabonada
Horas de operación PTAP	8 horas día (6 am -)
Tanque de almacenamiento	360 m3
Tratamiento de lodos	No

Fuente: información suministrada en visita 2018

Caudal de diseño PTAP

El caudal de diseño de la PTAP es de 32 L/s. La tubería es de 10" conduce el agua del Desarenador a la PTAP, en aproximadamente 30 metros de longitud.

El último mantenimiento de la planta data del 8 de octubre de 2018. No tiene iluminación.

Almacenamiento

Tanque de almacenamiento 360 metros cúbicos. Se llena dos veces al día. Tiempo de llenado 45 minutos.

Una vez verificada esta información en SUI⁶ fue posible establecer que no se realizó el cargue.

Químicos utilizados para el tratamiento del agua

Sulfato de aluminio tipo A adicional se emplea un ayudante para el coagulante polímero quiminfloc 3200 se aplica 30 gr diluidos en 250 ml y cal hidratada.

Para la desinfección se emplea hipoclorito de calcio al 70% el cual es aplicado mediante goteo en el tanque de almacenamiento.

Personal operativo

La PTAP es operada por 4 operarios, quienes laboran en turnos de 8 horas diarias, de domingo a domingo.

⁶ El artículo 6.4.2.6 de la Resolución compilatoria SSPD No 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, establece como obligatoriedad el reporte del formulario Registro de Sistemas de Potabilización el cual registra el número de sistemas de tratamiento de agua potable operados por el prestador; así mismo, el artículo 6.4.2.7 de la misma resolución hace referencia a los mecanismos usados en el proceso de potabilización.
IN-F-003 V.2

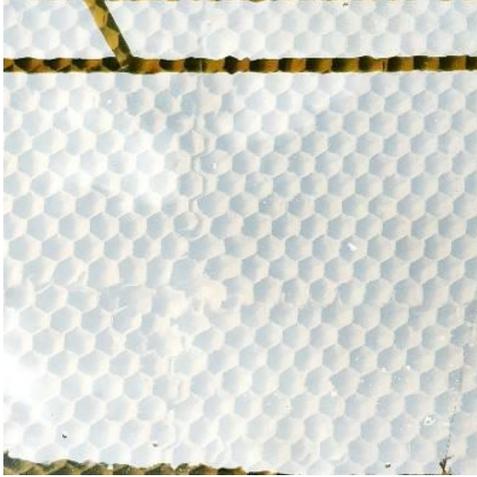
Laboratorio

La PTAP cuenta con un área destinada para adelantar el análisis de la calidad de agua en los procesos de potabilización. En este se realizan los siguientes ensayos: test o prueba de jarras, turbiedad, pH, color y cloro residual⁷.



⁷ Dotación básica de laboratorio en planta de tratamiento: La persona prestadora debe contar con los equipos mínimos necesarios para realizar los siguientes ensayos: prueba de jarras, demanda de cloro, turbiedad, color y pH.
IN-F-003 V.2







Fotografías PTAP y Laboratorio
Visita SSPD noviembre 2018

Cálculos de dotación neta máxima⁸ y bruta⁹

A continuación, se muestran los datos obtenidos de dotación neta y bruta, de conformidad con la información disponible, siendo pertinente efectuar las siguientes aclaraciones:

- Se efectuó el cálculo de la dotación considerando un porcentaje estimado de pérdidas técnicas del 25% que corresponde al valor máximo admisible de acuerdo con la Resolución 330 de 2017-RAS. y del 63,5% las cuales fueron reportadas por el prestador durante la visita de inspección.
- Los cálculos realizados se hicieron con base en el caudal de tratamiento de las PTAP, teniendo en cuenta que funcionan las 24 horas/día.
- Se tomó el valor de la captación real como el caudal concesionado debido a que no se tiene certeza del caudal real captado.
- La población atendida se calculó con base en el índice de ocupación de vivienda de Inirida, obtenido del link: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/guainia/inirida.pdf>¹⁰ de la página web del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).
- Teniendo en cuenta que el municipio de Inirida se encuentra ubicado a 95 m.s.n.m., la dotación neta máxima que le corresponde según la Resolución RAS 0330 de 2017, es de 140 L/hab*día.

Pérdidas del 25%

Tabla 17. Cálculos de dotación neta y bruta.

AÑO	POBLACION CABECERA	DOTACIÓN BRUTA	CONSUMO (M3/MES)	CAUDAL MEDIO DIARIO - Qmd (Lt/seg)	CAUDAL MAXIMO DIARIO - QMD (Lt/seg)	CAUDAL MAXIMO HORARIO - QMH (Lt/seg)	DEMANDA ANUAL (M ³)
2018	13.160 hab	187 L/hab.d	55.272,93	28,43 l/s	36,96 l/s	48,05 l/s	896.649,77

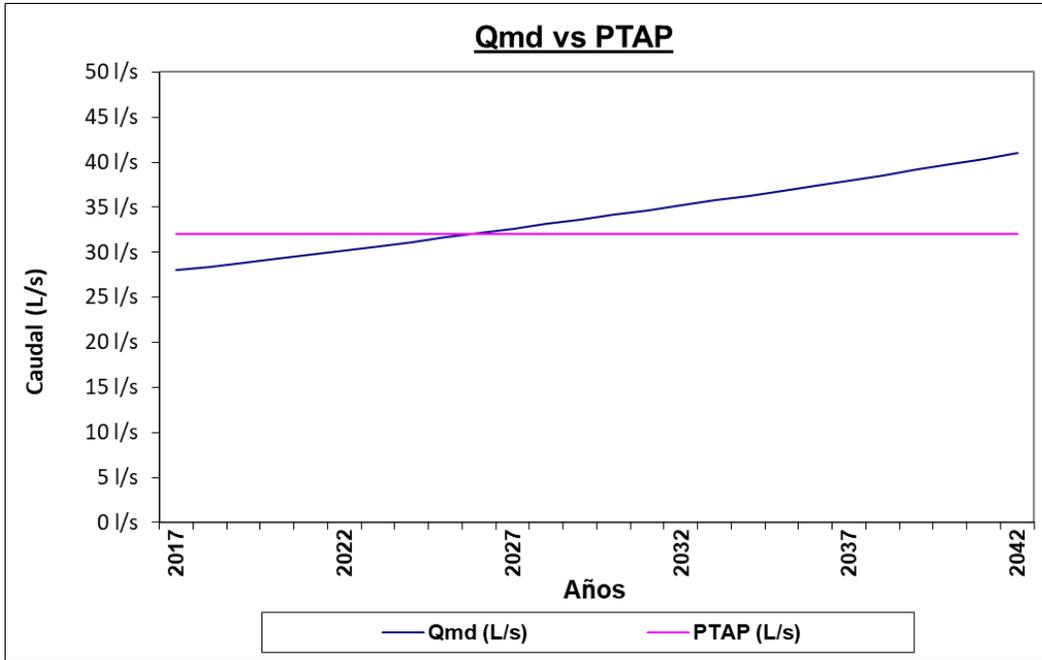
Fuente: Información suministrada por el prestador – Cálculos GPP

Imagen 1. Qmd vs Caudal PTAP

⁸ Es la cantidad máxima de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante sin considerar las pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto.

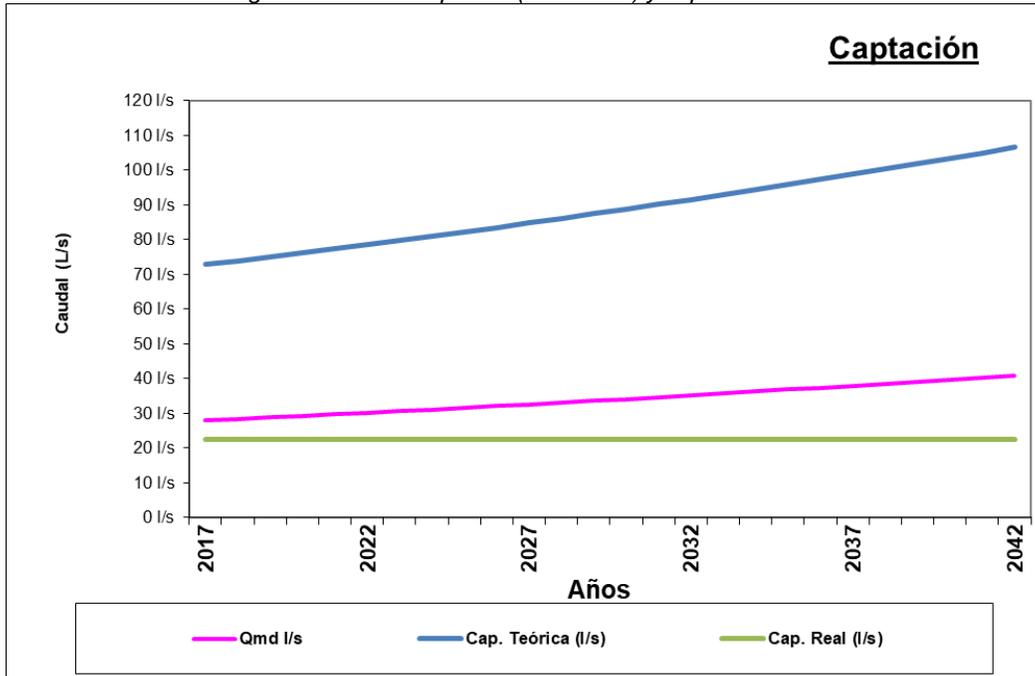
⁹ Es la cantidad máxima de agua requerida para satisfacer las necesidades básicas de un habitante considerando para su cálculo el porcentaje de pérdidas que ocurran en el sistema de acueducto.

¹⁰ Boletín, Censo General DANE 2005 – perfil Inirida, Guainía. IN-F-003 V.2



Fuente: Información suministrada por el prestador – cálculos GPP

Imagen 2. Qmd vs Cap Real (concesión) y captación teórica.



Fuente: Información suministrada por el prestador – cálculos GPP

De acuerdo con lo anterior, para el municipio de Inírida con pérdidas del 25% la planta de tratamiento de agua potable tiene capacidad suficiente para suplir agua 24 horas/día hasta el año 2025 aproximadamente.

Así mismo, la captación teórica es superior a la captación real (concesionada) ante lo cual se debería solicitar una ampliación de esta.

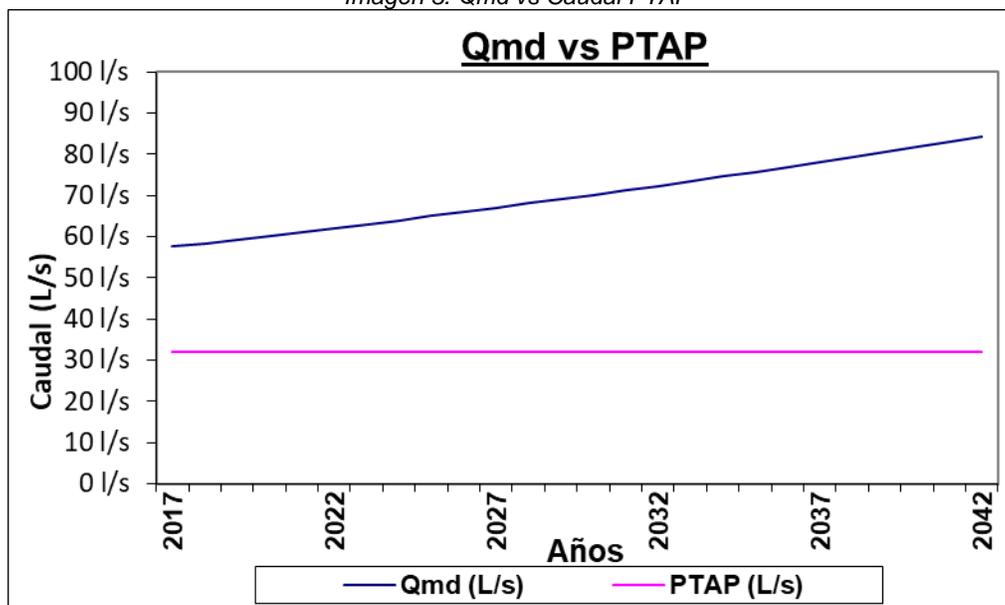
Pérdidas del 63,5%

Tabla 18. Cálculos de dotación neta y bruta.

AÑO	POBLACION CABECERA	DOTACIÓN BRUTA	CONSUMO (M3/MES)	CAUDAL MEDIO DIARIO - Qmd (Lt/seg)	CAUDAL MAXIMO DIARIO - QMD (Lt/seg)	CAUDAL MAXIMO HORARIO - QMH (Lt/seg)	DEMANDA ANUAL (M³)
2018	13.160 hab	384 L/hab.d	39.945,85	57,54 l/s	74,80 l/s	97,24 l/s	1.814.540,00

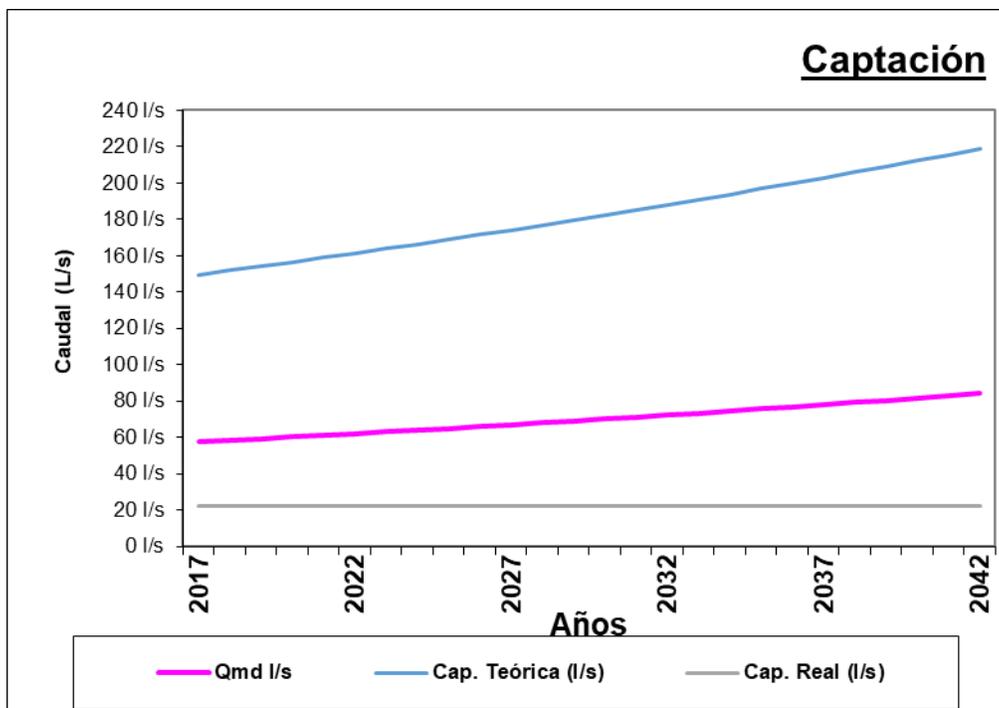
Fuente: Información suministrada por el prestador – Cálculos GPP

Imagen 3. Qmd vs Caudal PTAP



Fuente: Información suministrada por el prestador – cálculos GPP

Imagen 4. Qmd vs Cap Real (concesión) y captación teórica.



Fuente: Información suministrada por el prestador – cálculos GPP

De acuerdo con lo anterior, para el municipio de Inírida con pérdidas del 63,5% la planta de tratamiento de agua potable no tiene capacidad suficiente para suplir agua 24 horas/día.

Así mismo, la captación teórica es superior a la captación real (concesionada) ante lo cual se debería solicitar una ampliación de esta.

4.1.7. Macromedidores

Medición de caudal

Se realiza aforo de caudales a la entrada de la PTAP.

Situación contraria a lo establecido en el artículo 73 de la Resolución 330 de 2017, que señala:

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

La medición debe hacerse como mínimo en los siguientes puntos:

1. *En la entrada de las plantas de tratamiento, por cada una de las fuentes.*

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

4.1.8. Medición de presiones de servicio

La APC no cuenta con instrumentación para la medición de caudales situación contraria con lo dispuesto en el artículo 86 de la Resolución MVCT 0330 de 2017, además, no es posible establecer el cumplimiento de los artículos 61 y 62 de la Resolución MVCT 0330 de 2017 que establecen las presiones mínimas y máximas para la red de distribución.

Una vez verificada la información reportada en SUI no se encontró reporte por parte del prestador para los años 2016, 2017 y lo corrido del 2018.

4.1.9. Libro de registro y control

La APC cuenta con bitácora de operación, libro de resultados de calidad del agua, registro de mantenimiento y control diario de tratamiento de agua.

El artículo 23 de la Resolución 2115 de 2007 establece que: *“REPORTES DE CONTROL. El libro o registro sistematizado de control de la calidad de agua para consumo humano debe mantenerse actualizado por parte de la persona prestadora”*. Ante lo anterior el prestador presenta un presunto incumplimiento al citado artículo.

Tabla 19. Libro de registro y control

ITEM	ASPECTO	OBSERVACIÓN
1	Cantidad de agua captada (en la entrada de la planta de tratamiento)	No
2	Cantidad de agua suministrada (contabilizada por medidores en red)	No
3	Resultado de los análisis microbiológicos, físicos y químicos del agua, de acuerdo con los requerimientos mínimos señalados en la presente Resolución.	Sólo físicos y químicos
4	Resultado de los análisis físicos, químicos y microbiológicos adicionales definidos en el mapa de riesgo.	Sólo físicos y químicos
5	Cantidad de productos químicos utilizados, tales como coagulantes, desinfectantes, alcalinizantes	SI
6	Bitácora o libro de novedades presentadas como anomalías, emergencias, problemas en equipos y personal, calidad de insumos y actos de orden público que puedan afectar la calidad en la prestación del servicio.	SI
7	Registro de los resultados de las evaluaciones de demanda de cloro u otro desinfectante aprobado por el Ministerio de	SI

ITEM	ASPECTO	OBSERVACIÓN
	la Protección Social.	

Fuente: Información suministrada por el prestador.

4.1.10. Almacenamiento

Cuenta con un tanque de almacenamiento de 360 m³, el volumen útil del tanque es de 300 m³ debido a la ubicación de la tubería de succión de las bombas.

Tabla 20. Características Almacenamiento.

Variable	Características
Nombre	Tanque
Tipo	Concreto
Capacidad m ³	360
Tiempo de llenado	45 min

Fuente: información suministrada en visita 2018

Se verificó el SUI¹¹ y no se encuentra cargada información alguna sobre el particular, situación que impide realizar un análisis comparativo.

4.1.11. Distribución

Estación de bombeo: Una vez el agua termina su proceso de tratabilidad, es impulsada al municipio, la característica de este componente se describe a continuación:

Aspecto	Descripción
Bombas	2 bombas, una es de respaldo.
Número de unidades de bombeo	1
Número de motores	2
Potencia del equipo de bombeo	2000 caballos de fuerza
Periodo de bombeo	8 horas/día
Energía	Diesel
Tableros de protección y control e	Sí
Observaciones	Tubería de salida en 10 pulgadas, en hierro y PVC.

¹¹ De conformidad con el artículo 6.4.2.28 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, dispone que los prestadores deben hacer el cargue de tanque de almacenamiento
IN-F-003 V.2



Fotografía No.

Fotografía No.

Fuente: visita SSPD 2018

Redes de acueducto

Las red principal se encuentra en tubería de 6 pulgadas, sus derivaciones están en tubería de 4, $\frac{3}{4}$, 2 y las acometidas se realizan en $\frac{1}{2}$ pulgadas. El material es PVC. Se hace entrega de los planos de las redes de distribución.

Se verificó el reporte del formato denominado “Redes sistema de acueducto”¹², que compila las especificaciones técnicas de la red de aducción, conducción, distribución redes primarias y secundarias empleadas por las empresas prestadoras del servicio público de acueducto, encontrando que la información no fue reportada.

Sectorización hidráulica

El prestador no cuenta con una sectorización hidráulica. En visita se comprobó que cuenta con 2 sectores operativos de servicios, los cuales son operados de forma manual.

Revisada la información en SUI de Registro de Sectores Hidráulicos se encontró que la fue reportada para el año 2010.

Micromedición

El porcentaje de micromedición instalada es del 75%, (745 micromedidores con medición efectiva), este indicador debe ser mayor al 95% conforme con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994¹³.

Por su parte, la Resolución 330 de 2017 en el artículo 75 establece que es obligatorio colocar medidores domiciliarios para cada uno de los suscriptores individuales del servicio de acueducto.

Ante lo cual se presenta un presunto incumplimiento a lo establecido en la Ley 142 de 1994

¹² El artículo 6.4.2.33 de la Resolución compilatoria SSPD No 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010

¹³ “(...) La medición del consumo, y el precio en el contrato. La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles; y a que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor o usuario (...)”. En todo caso, las empresas tendrán un plazo a partir de la vigencia de la presente Ley para elevar los niveles de macro y micromedición a un 95% del total de los usuarios, para lo cual deberán iniciar un plan, con un porcentaje mínimo de inversión, para la adquisición y financiación de los medidores a los estratos 1, 2, 3. (...)”.

IN-F-003 V.2

y la Resolución 0330 de 2017.

Indicadores de la prestación del Servicio

Continuidad

El sistema de distribución se divide en dos sectores operativos. Teniendo en cuenta esta situación se presta el servicio de acueducto día de por medio para cada sector.

Conforme con lo establecido en la Resolución MSPS –MVDT 2115 de 2007 este se cataloga como insuficiente.

Al comparar lo anterior, con el Contrato de Condiciones Uniformes CCU se identificó que este documento indica:

TABLA 1 - Metas y Estándares Mínimos que Debe Cumplir el OPERADOR

ESTÁNDAR	META DEFINITIVA	DEFINICIÓN DEL ESTÁNDAR	METAS INTERMEDIAS
Continuidad	<i>Servicio continuo 24 horas/día al 100% de los Usuarios Conectados a partir del año quinto año (5) y hasta el final del periodo. .</i>	<i>Continuidad de los servicios de abastecimiento de Acueducto y Alcantarillado</i>	<i>12 horas al día los 7 días a finales del tercer (3) año al 80% de los Usuarios; 24 horas al día los 7 días a partir del año cuarto (4) al 90% de los Usuario. salvo las excepciones de casos fortuitos o fuerza mayor.</i>

Fuente; Anexo técnico CCU

2.4 Continuidad

El OPERADOR está en la obligación de adelantar todas las acciones necesarias para asegurar la continuidad del servicio de provisión de agua durante las veinticuatro (24) horas del día. El OPERADOR deberá alcanzar esta meta dentro de los cinco (5) años del Plazo de la Operación y como mínimo de doce (12) horas al día al 80% de los usuarios a partir del tercer (3) año de iniciado el Plazo de la Operación; 24 horas al día los 7 días a partir del año cuarto (4) al 90 % de los usuarios. El OPERADOR deberá cumplir además con las metas establecidas en la Tabla 1 del presente Anexo Técnico Operativo.

Durante los cinco (5) años del Plazo de Operación, el OPERADOR deberá programar los cortes y distribuir el agua de conformidad con un programa de distribución que el OPERADOR deberá presentar al Supervisor a los tres (3) meses de iniciada la operación de los sistemas, y que deberá ser difundido entre los usuarios.

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

Tabla 21. Continuidad del servicio

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

Fuente: Resolución 2115 de 2007

Respecto a la continuidad el prestador informa que es de 4 horas/día, de acuerdo con la tabla anterior se considera insuficiente

4.1.12. Calidad de agua y materialización de los puntos de muestreo

Concertación de puntos de muestreo¹⁴

Se visitaron 6 puntos, en tres de ellos no se presenta suministro de agua. El punto N° 1 carecía de rejillas y en su alrededor se presentaba material vegetal.

Punto #9



B. Esperanza -Cr 8 # 11- 04

Punto #3



CLL 17 # 11- 32 - b.libertadores

¹⁴ El artículo 5 de la Resolución 811 de 2008 establece que la persona prestadora y la autoridad sanitaria deben concertar los puntos y lugares de muestreo de la calidad del agua para el consumo humano, mediante acta firmada por las dos partes. IN-F-003 V.2

Punto# 11



CLL15#5^a-29

Punto # 5



CLL 20 # 10-58

Punto # 1



CLL 20 # 11-84

Punto #2



CLL 21 # 12- 16 - B. Mavicure

Conforme al artículo 3 de la Resolución 811 de 2008 el número mínimo de puntos de muestreo que debe tener el municipio de Inírida, según la población atendida, es de seis (6) puntos, actualmente cuenta con 12 puntos de muestreo.

Los puntos concertados se encuentran materializados, acta de concertación del año 2010, la estructura de estos es de piso y se conecta válvula bayoneta. No se cuenta con acta de actualización.

Una vez verificado el estado de cargue del prestador en el SUI, no se evidenció el reporte del acta de concertación de puntos de muestreos, el acta de materialización y el acta de recibo a conformidad, situación que no se ajusta a lo establecido en la citada norma; adicionalmente a lo mencionado en los artículos 6.4.3.6 y 6.4.3.7 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

Muestras de control de calidad del agua¹⁵

El prestador hace entrega de muestras de control de calidad del agua, no obstante, estas fueron tomadas por el Ingeniero Jose Cuesta Vidal. El cual no cuenta con certificación del Ministerio de Salud y Protección social.

Información vigilancia de calidad del agua

Una vez consultada la información que reposa en el Sistema de Información para Vigilancia de Calidad de Agua Potable – SIVICAP se encuentran los siguientes resultados.

Tabla 22. Resultados análisis de vigilancia 2015-2016.

AÑO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	NÚMERO DE MUESTRAS	IRCA PROMEDIO	NIVEL DE RIESGO
2018	Guainía	Inírida	65	30,85	MEDIO
2017			52	8,81	BAJO
2016			174	9,81	BAJO

Fuente: Información obtenida de base SIVICAP - Instituto Nacional de Salud

El agua suministrada presuntamente no es apta para el consumo humano.

Índice de agua no contabilizada – IANC

El índice de agua no contabilizada es de 63,5%. Situación contraria a lo dispuesto en el artículo 89 de la Resolución 330 de 2017¹⁶.

4.1.13. Programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA)

El prestador cuenta con programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Situación que se

¹⁵ El numeral 1 del artículo 9 del Decreto 1575 de 2007, dispone que el prestador debe: “Realizar el control de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua para consumo humano, como también de las características adicionales definidas en el mapa de riesgo o lo exigido por la autoridad sanitaria de la jurisdicción, según se establezca en la reglamentación del presente decreto, para garantizar la calidad del agua para consumo humano en cualquiera de los puntos que conforman el sistema de suministro y en toda época del año”.

¹⁶ “ART. 89. –Fugas y pérdidas de agua en la red de distribución de agua potable. Para todos los ciclos de facturación deberá establecerse el porcentaje de pérdidas, tanto para cada uno de los sectores hidráulicos, como para el global del sistema. En los casos en que las pérdidas se encuentren por encima del valor máximo permitido, se deberá diseñar e implementar un programa de control y reducción de las mismas.”

IN-F-003 V.2

ajusta a lo establecido en el artículo 3 de la Ley 373 de 1997.

4.1.14. Programa control de pérdidas

De acuerdo con la visita adelantada, se identificó que la empresa no cuenta con un programa para el control de pérdidas.

4.2. Servicio de Alcantarillado

4.2.1. Descripción del sistema

Una vez verificado el Sistema Único de información SUI no se encontró reporte de las características del sistema de alcantarillado¹⁷ ante lo cual se esboza un presunto incumplimiento en el reporte de información.

Tipo de Alcantarillado

El alcantarillado es de tipo sanitario.

Redes

La red de recolección y transporte se encuentra compuesta en Gres 7Km de longitud esta presenta una edad aproximada de 44 años de edad y Novafort 8" y 10" de 28 años de edad aproximadamente.

Tabla 23. Alcantarillado Sanitario

ID EM PR ES A	TIPO DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES	NÚMERO DE ESTACIONES DE BOMBEO	CAUDAL TOTAL BOMBEO (L/S)	LONGITUD DE EMISARIOS FINALES (KM)	CUENTA CON CATASTRO DE REDES	CUENTA CON LA INFORMACIÓN DEL CATASTRO ARCHIVADA Y ACTUALIZADA
22867	G	No aplica	No aplica	.2	No aplica	No aplica

LONGITUD TOTAL EN	NÚMERO DE DAÑOS POR	NÚMERO DE DAÑOS	NÚMERO DE EMISARIOS FINALES QUE POSEE EL	CATASTRO DE REDES	FECHA ACTUALIZACIÓN	FEC HA DE
-------------------	---------------------	-----------------	--	-------------------	---------------------	-----------

¹⁷ Según el artículo 7.4.1.20 de la Resolución Compilatoria SSPD No 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, las empresas prestadoras del servicio público de alcantarillado deben registrar el formulario "Tipo de Alcantarillado", así mismo, el artículo 7.4.1.33 de la misma resolución solicita el reporte del formato cargue masivo "Redes Sistema de Alcantarillado" el cual hace referencia a las características técnicas y estructuras que componen el sistema de alcantarillado.
IN-F-003 V.2

KILÓMETROS.	OBSTRUCCIÓN.	POR RUPTURA	SISTEMA DE ALCANTARILLADO	ACTUALIZADO	CATASTR O	CARGUE
12	2	1	1	2		2011-12-16 08:59:20

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc_tec_007

Cajas de inspección

Se visitaron 5 cajas de inspección, en donde se evidenció que el manhole ubicado en la Cr 8 # 11- 04 tiene presencia de tierra, el pozo de inspección de la Cr12 #19 a presentaba material que obstruye el flujo del agua residual. Los demás puntos se prestaban sin presencia de material.

Punto #9



Hotel Toninas



B. Esperanza - Cr 8 # 11- 04

CII15#5^a-29



CLL 15 # 7



Cr12 #19 a

Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales – STAR

El municipio de Inírida cuenta con tres plantas de tratamiento de agua residual, La Esperanza, Paujil y Berlín, de las cuales sólo Berlín se encuentra bajo la operación de la IN-F-003 V.2

APC.

PTAR Esperanza

Caudal tratado 10 L/s

Compuesta por:

Cribado, sedimentadores 4 caías, flujo descendente.

Operada por el municipio.





PTAR Esperanza. Fuente: Visita SSPD 2018

El punto de descarga es el caño Ramón, la APC informa que no se cuenta con permiso de vertimiento y por tal motivo no ha sido entregada a la APC. Se encuentra en estado de abandono por parte de la Alcaldía, la puerta permanece abierta para el ingreso de terceros, sufrió daños durante la inundación del 2018.

PTAR Paujil

Compuesta por:

Cámara de llegada

Desarenador

Canaleta parshall

Floculador

Sedimentador primario

Cribado

Caudal de diseño: Desconocido

Operada por el municipio







PTAR Paujil. Fuente: Visita SSPD 2018

El vertimiento va al Río Inírida, no obstante, la PTAP no se encuentra conectada al sistema de alcantarillado, por lo cual, el vertimiento se realiza directamente sin tratamiento previo.

PTAR Berlín

UASB – RAFA

Caudal de diseño 12 l/s

Caudal de tratamiento 10 l/s

Procesos

Cámara de llegada

Trampa de grasas

Cribado

Desarenador

Canaleta parshall

Canal de distribución

Reactores 4

Acumuladores de gas metano

Sedimentador Placas asbesto cemento 1

Floculador lámina 1

Lecho de secado de lodos 1

IN-F-003 V.2

Tubería de salida pasa de 10 a 8 pulgadas en pvc

Cerramiento: En buen estado, cerramiento en mampostería y malla eslabonada

Operarios: No hay un operario que permanezca en el sistema, sin embargo, se indica que un operario se encarga de desplazarse hasta el STAR y efectuar la apertura de las compuertas a diario.

Cobertura de esta PTAP: Aproximadamente del 25%-30%.

Año de construcción: 2000.







PTAR Berlín. Fuente: Visita SSPD 2018

El vertimiento se realiza en el Caño Motobomba, el cual se encuentra unos 300 m de distancia del Río Inírida

Revisando en SUI se encuentra información reportada en el Registro de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales¹⁸ y Plantas de tratamiento de aguas residuales por parte del prestador para el año 2010 sin actualizaciones en fechas posteriores.

Año de Reporte	NU PTA R	Nombre del Sistema	Tratamiento mas Avanzado	Caudal de diseño	Fecha de construcción	Fecha de inicio de operaciones	Unidades de tratamiento
2010	1902	UBR2 PTAR BERLIN	Primario	10	03/01/2000	29/11/2010	Desarenación
2010	1902	UBR2 PTAR BERLIN	Primario	10	03/01/2000	29/11/2010	Estabilización de lodos

¹⁸ Los artículos 7.4.1.9 y 7.4.1.10 de la resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establecen como obligatoriedad el reporte del formulario "7. Registro de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales" por parte de las empresas prestadoras del servicio de alcantarillado.
IN-F-003 V.2

2010	190 2	UBR2 PTAR BERLIN	Primario	10	03/01/2000	29/11/2010	Reactores UASB
2010	190 2	UBR2 PTAR BERLIN	Primario	10	03/01/2000	29/11/2010	Reactores anaeróbios
2010	190 2	UBR2 PTAR BERLIN	Primario	10	03/01/2000	29/11/2010	Rejillas
2010	190 2	UBR2 PTAR BERLIN	Primario	10	03/01/2000	29/11/2010	Tratamiento de lodos

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc_tec_062

Nombre cuerpo receptor	Tipo de Tratamiento que se realiza en el sistema	Nombre del sistema	Unidades de tratamiento que posee el sistema	Caudal de diseño de la planta (L/S)	Remoción de sólidos totales(%)	Remoción de DBO(%)	Remoción de DQO(%)
	Primario	UBR2 PTAR BERLIN		10	60	50	

Longitud	Latitud	Altitud	Fecha de Construcción	Fecha de Inicio de Operaciones	Fecha de Cargue	
-67°55'43.81"	3°52'8.33"	90	03-01-2000	29-11-2010	23-01-2012	

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc_tec_002

4.2.2. Suscriptores no conectados al servicio de alcantarillado

Cuentan con pozos séptico

4.2.3. Vertimientos y cuerpo receptor

Se identifican tres puntos de vertimiento en el Caño Ramón, Caño Motobomba y en el Río Inírida, así mismo, los dos caños desembocan en el Río Inírida.

Una vez verificada esta información en el Sistema Único de información SUI no se encontró

IN-F-003 V.2

reporte ante lo cual se presenta un presunto incumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD No 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010¹⁹.

Plan de Saneamiento y Manejo de vertimientos (PSMV) y permiso de vertimientos

El artículo 39 del Decreto de 3930 de 2010 establece que *“El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (...)”*.

El municipio de Inírida cuenta con PSMV aprobado Mediante acta 476 de 2008 por 10 años.

Por otra parte, el artículo 7.4.1.5 de la Resolución Compilatoria SSPD No. 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, establece el reporte del formulario Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, en el cual el prestador debe informar la existencia de dicho plan, así como el acto administrativo de aprobación emitido por la autoridad ambiental competente. Una vez verificado el cargue en SUI de dicho formato fue reportado el PSMV pero no el acto de aprobación.

4.2.4. Tasa retributiva

Cuenta con acuerdo de pago con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA.

4.3. Servicio de Aseo

Generalidades

El análisis de los aspectos técnico - operativos en la prestación del servicio público de aseo, por parte de la Administración Pública Cooperativa de Servicios Públicos Domiciliarios de San Bernardo del Viento parte de la información certificada en el SUI, lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y en el Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo – PPSA y lo informado por el prestador en la visita realizada en noviembre de 2018.

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

El artículo 2.3.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, define el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos de la siguiente manera:

“Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado

¹⁹ Artículo 3.4.1.16 de la Resolución Compilatoria SSPD No 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, las empresas prestadoras del servicio público de alcantarillado deben registrar el formulario “Registro de Puntos de Vertimiento Sobre el Cuerpo Receptor”.
IN-F-003 V.2

de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un periodo determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS”.

Por su parte, el artículo 2.3.2.2.1.10 del mismo decreto indica:

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

Las Resoluciones 754 de 2014 y 288 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, establecen los lineamientos para realizar el PGIRS y el PPSA, se debe tener en cuenta que el PGIRS da las directrices al prestador de la actividad de aseo sobre lo que tiene que hacer en el municipio, por lo cual el PPSA debe ir en concordancia con el PGIRS.

El documento PGIRS del municipio de Inírida fue actualizado en el año 2015, se adoptó mediante Decreto 129 del 17 de diciembre de 2017.

A continuación, se presenta una relación de las actividades contenidas en el PGIRS, en el PPSA y el RUPS cuya responsabilidad es del prestador:

Tabla 24. Comparación RUPS y PGIRS

Actividad	PGIRS	RUPS	PPSA
Aprovechamiento			
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	x	x	x
Corte de césped y áreas públicas	x		
Poda en árboles en vías y áreas publicas			
Disposición final		x	
Lavado de áreas públicas	x		
Recolección y transporte de residuos no aprovechables	x	x	x
Transferencia			
Tratamiento			

Fuente: Sistema Único de Información SUI, Programa para la prestación del servicio de aseo PPSA y PGIRS
Municipio de Inírida

Las actividades no coinciden en los tres documentos, ante lo cual el prestador debería realizar las respectivas actualizaciones.

4.3.2. Indicadores

Área prestación

El servicio de aseo se presta en la zona urbana del municipio de Inírida, exceptuando el Resguardo Paujil donde solo se realiza recolección en el colegio.

4.3.3. Página Web

El artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015 establece:

“Las personas prestadoras deberán disponer de página web la cual deberá contener como mínimo la siguiente información:

- 1. Rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades del servicio público de aseo.*
- 2. Tarifas.*
- 3. Contrato de Condiciones Uniformes.*
- 4. Un enlace para la recepción y trámite de peticiones, quejas y recursos de los usuarios.*
- 5. Direcciones de oficinas de peticiones, quejas y recursos para la atención de los usuarios.*
- 6. Números teléfonos para la atención de usuarios.”*

Una vez verificado este aspecto, se encontró que el prestador cuenta con página web www.aguasdelaquainiaapc.com. Sin embargo, no cuenta con la información de conforme al artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.

4.3.4. Recolección y transporte

Censo de puntos críticos

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

En el PPSA suministrados por el prestador se identifican tres puntos críticos:

Tabla 25. Puntos críticos

Referencia del Punto	Dirección	Descripción
1	Calle 26 entre kra 13-15 Barrio 5 de Diciembre	Se han realizado diferentes jornadas de limpieza en cada uno de los puntos acompañados de la Secretaría de Planeación Municipal de la Alcaldía, con el objetivo de reducir la contaminación que genera los puntos.
2	Calle 36 entre kra 1-6B Barrio Galán	
3	Kra 29 entre Calle 16-26	

Fuente: Información suministrada por el prestador

4.3.5. Recolección

Sistemas de Recolección

La recolección se realiza en las aceras de las casas, la frecuencia de recolección es de dos veces por semana en la zona residencial de acuerdo con las micro-rutas suministrada y diario en la zona comercial y el puerto del municipio.

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

Registro de operación

Se hace entrega de la copia de los registros de recolección, el vehículo identificado con placa OJZ 185 operó hasta el día 25 de mayo de 2018, fecha en la cual entró a operar el vehículo OJZ 184 el cual no realizaba la actividad de recolección desde el 20 de diciembre de 2017. En el registro se apunta número de km recorridos y descripción de la ruta.

Personal

Cuenta con dos operarios de recolección y el conductor del vehículo, usan equipo de protección personal compuesto por botas, tapabocas, guantes de plástico, y jean y gorra. Adicionalmente la APC informe que se les suministra guantes de carnaza y overol, sin embargo, por las condiciones climáticas no hacen uso de ellos frecuentemente.

Toneladas de barrido, recolección y transporte

No se cuenta con instrumentos para realizar el pesaje de los residuos, se estima de acuerdo con la capacidad del vehículo que se recolecta un promedio de 15 Toneladas al día, durante 6 días de la semana, para un total de 360 Toneladas/mes.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 8.4.1.7 de la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, los prestadores deben reportar las toneladas recogidas y dispuestas desde las áreas de prestación del servicio hasta el sitio de disposición final. Una vez hecha la verificación en el SUI se identificó que la empresa realizó el cargue de TONELADAS PROVENIENTES DEL AREA DE PRESTACION DEL SERVICIO para la vigencia 2016.

Macro rutas y micro rutas

El prestador informa que realiza recolección mediante cuatro rutas las cuales se describen a continuación.

Tabla 26. Rutas de recolección.

MACRO RUTA (CODIGO)	BARRIOS	FRECUENCIA							HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACION
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
MCR 001	Centro y Puerto	x	x	x	x	x	x		08:00	09:30
MCR 002	Zona Indígena, Américas, Brisas del Guainía, Brisas del Palmar, Esperanza, Vía Aeropuerto	x			x				05:30	13:30
MCR 003	Nuevo Horizonte, La Vorágine, Cinco de Diciembre, Mavicure, Comuneros, Libertadores.		x			x			05:30	13:30
MCR 004	Primavera I y II etapa, Galán, Colegio Paujil, Berlín.			x			x		05:30	13:30

Fuente: Información suministrada por el prestador

4.3.6. Transporte

La recolección y transporte se realiza en dos vehículos recolectores con características muy similares, propiedad de la Gobernación.

Tabla 27. Vehículos compactadores.

Vehículo	Marca	Línea	Modelo	Placa
1	CHEVROLET	NQR 1 4.5L ASL M	2015	OJZ 185
2	CHEVROLET	NQR	2016	OJZ 184

Fuente: Información suministrada por el prestador

El artículo 2.3.2.2.3.35 del Decreto 1077 de 2015 establece las características que deben presentar los vehículos para la prestación del servicio de aseo empleados en las actividades de recolección y transporte de residuos con destino a disposición final. Por su parte, el artículo 8.4.1.10 de la Resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, indica que los prestadores deben registrar cada uno de los vehículos con los que cuenta el prestador para realizar la actividad de recolección y transporte. En este sentido, verificado en SUI se encuentra registro de dicha información para el año 2010 sin actualizaciones posteriores. A continuación, se realiza el análisis del vehículo:

Tabla 28. Aspectos relevantes dispuestos en el artículo 2.3.2.2.3.36 del decreto 1077 de 2015.

Aspecto	Si/No	Observación
Generales		
¿El Vehículo recolector es motorizado?	SI	

Aspecto	Si/No	Observación
¿Presenta identificación clara? (color, logotipos, placa de identificación, entre otras características).	SI	
¿La salida del tubo de escape está hacia arriba y por encima de su altura máxima?	NO	
¿Cuenta con SOAT vigente?	SI	
¿Cuenta certificación técnico mecánica vigente?	SI	
¿El vehículo corresponde a la capacidad y dimensión de las vías públicas?	SI	
¿Está dotado de dispositivos que minimicen el ruido, especialmente aquellos utilizados en la recolección de residuos sólidos en zonas residenciales y en las vecindades de hoteles, hospitales, clínicas, centros educativos, centros asistenciales e instituciones similares?	ND	
¿Está dotado de elementos complementarios tales como cepillos, escobas y palas para efectuar la limpieza de la vía pública en los casos de dispersión de residuos durante la operación de recolección, de forma que, una vez realizada la recolección, no queden residuos diseminados en la vía pública?	NO	
¿Está dotado 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?, o ¿Si el vehículo recolector no cuenta con compactación las luces están ubicadas sobre la cabina?	NO	Sólo cuenta con baliza en la parte de atrás.
¿Se realiza lavado del vehículo recolector al final de la jornada diaria en sitios diseñados para tal fin?	SI	
Vehículo compactador		
¿Cuenta con un sistema de compactación que pueda ser detenido en caso de emergencia?	SI	
¿El tipo de compactación es cerrada?	SI	
¿Cuenta con estribos con superficies antideslizantes, y manijas adecuadas para sujetarse?	SI	
¿Posibilita el cargue y el descargue de los residuos sólidos almacenados de forma tal que evite la dispersión de estos y la emisión de partículas?	SI	
Vehículos en los municipios o distritos con más de 5.000 usuarios		
¿Está provisto de equipo de comunicaciones	NO	
¿Cuenta con equipos de compactación de residuos? (Se exceptúan aquellos que se destinen a la recolección de residuos separados con destino al aprovechamiento, manejo de residuos de construcción y demolición y otros residuos que no sean susceptibles de ser compactados).	SI	

Fuente: Información suministrada por el prestador, elaboración propia con base en Decreto 1077 de 2015





Fuente: Visita SSPD 2018

4.3.7. Barrido y limpieza de áreas públicas

La actividad de barrido y limpieza de áreas públicas es llevada a cabo actualmente por la Alcaldía Municipal, desde Diciembre de 2016 momento en cual se dio por terminado el contrato de interés público para el desarrollo de la actividad de barrido que se tenía entre la APC y la Alcaldía.

La actividad es desarrollada en el centro del municipio y la Avenida Fundadores. La empresa cuenta con 20 carros basureros para el desarrollo de la actividad, sin embargo, esta no se encuentra a su cargo.

La actividad la realizan en el casco urbano. El artículo 2.3.2.2.4.51 del Decreto 1077 de 2015, establece que: *“Las labores de barrido y limpieza de vías y áreas públicas son responsabilidad de la persona prestadora del servicio público de aseo en el área de prestación donde realice las actividades de recolección y transporte”*.

De acuerdo con la información suministrada por el prestador se tiene que:

Tipo de barrido: Manual

Número de personas asignadas para la actividad: 4 personas

Disposición final de los residuos de barrido:

La actividad de barrido es desarrollada por la alcaldía municipal.

De acuerdo con el artículo 2.3.2.2.4.53. del Decreto 1077 de 2015 la frecuencia mínima

de barrido y limpieza del área de prestación a cargo del prestador debe ser dos (2) veces por semana para municipios y/o distritos de primera categoría o especiales, y de una (1) vez por semana para las demás categorías establecidas en la ley, sin embargo, con la información suministrada por el prestador no fue posible verificar el cumplimiento.

Por otro lado, el artículo 2.3.2.2.2.4.55. del citado decreto establece que los prestadores están obligados a establecer las macro-rutas y micro-rutas que deben seguir cada una de las cuadrillas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas teniendo en cuenta las normas de tránsito, las características físicas del municipio o distrito, así como con las frecuencias establecidas. Esas rutas deben ser informadas a los usuarios y cumplidas cabalmente por los prestadores.

Cestas Públicas

Según el artículo 2.3.2.2.2.4.57. del Decreto 1077 de 2015 los prestadores del servicio de aseo deben colocar canastillas o cestas, en vías y áreas públicas, para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes. Para la ubicación de las cestas a cargo del prestador, se requiere aprobación previa del municipio o distrito.

Una vez verificada esta información en el PGIRS y en el PPSA no se encuentra información al respecto. Conforme a lo informado por el prestador no se tienen instaladas cestas públicas.

4.3.8. Disposición final

La disposición final de los residuos sólidos se realiza en el botadero a cielo abierto km 6 vía Almidón el cual es operado por la Alcaldía Municipal. En visita de 2016 realizada por la SSPD la celda de contingencia ya había agotado la vida útil, no contaba con licencia ambiental.

Cantidad dispuesta: 360 Toneladas en promedio mensual.

Vida útil: agotada

Tabla 29. Aspectos técnicos de actividad de Disposición Final de Residuos Sólidos

INFORMACIÓN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	SI		NO		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	
Nombre sitio disposición final	Botadero Municipal				
Ubicación (vereda, corregimiento)	Km 6 vía almidón				
Propietario predio	Municipio de Inírida				
Sistema de disposición final	Si	No			
Relleno Sanitario		X			
Celda Contingencia		X			
Celda Transitoria – Enterramiento		X			

INFORMACIÓN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	SI	NO	OBSERVACIONES
Planta integral		X	
Botadero a cielo abierto	X		
Quema incontrolada		X	
Cuerpo de agua		X	
Servicio de disposición Local	X		
Servicio de disposición Regional		X	
Municipios atendidos	Inírida		
INFORMACIÓN DE CANTIDADES	Si	No	Observaciones
Total residuos dispuestos mes	360 toneladas/mes (Estimado)		
Sistema de Pesaje	Si	No	Observaciones
Bascula Electrónica		X	
Bascula Mecánica		X	
otras alternativas de pesaje		X	
Registro de pesaje		X	
INFORMACIÓN LEGAL	SI	No	Observaciones
Licencia Ambiental		X	
Autoridad Ambiental	Corporación para el desarrollo sostenible del norte y oriente amazónico.		
Vida Útil	Agotada		
Permiso de Vertimientos		x	
Actualización del Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos	x		Diciembre de 2015
Acto Administrativo Adopción	x		Decreto 129 del 17 de Diciembre de 2017
Plan de Contingencias	x		No reportado en SUI
INFORMACIÓN TÉCNICA DISPOSICIÓN FINAL	SI	No	Observaciones
Vigilancia y Seguridad		x	Hay una persona de la alcaldía al cuidado de la maquinaria (bulldozer y retroexcavadora mas no del botadero)
Operación nocturna		x	
Equipos de protección personal		x	
Registro de operaciones		x	
Reglamento Operativo		x	

INFORMACIÓN SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL	SI	NO	OBSERVACIONES
DECRETO 1077 DE 2015	SI	No	Observaciones
UBICACIÓN			
Distancia casco urbano (1km)	x		6 km
Fuentes de agua superficial (Distancia)	x		0 km (fuentes de agua al lado)
Falla geológica		x	No identificada
Áreas de parques naturales		x	
Celda seguridad residuos peligrosos / especiales		x	
Prohibición del ingreso de residuos líquidos y contaminados.		x	
Prohibición del ingreso de cenizas prendidas.		x	
Pesaje y Registro de cada uno de los vehículos que ingresan al relleno sanitario		x	
Cubrimiento diario de los residuos		x	
Control de vectores y roedores		x	Se evidencia presencia de aves carroñeras y moscas.
Control de acceso al público y prevención del tráfico vehicular no autorizado y descarga ilegal de residuos		x	
Prohibición de la realización de reciclaje en los frentes de trabajo del relleno		x	.Al momento de la visita no se evidencia la actividad de recolección por parte de terceros no obstante la APC informa que si se realiza.
Mantenimiento del registro actualizado de las operaciones realizadas		x	
Caracterización anual de residuos (Numeral F.1.4.3. título F RAS)		x	
Control y monitoreo de la calidad del recurso agua.		x	
Caracterización de aguas del sistema de drenaje		x	No se cuenta con sistema de drenaje
Control y monitoreo a la calidad del aire		x	
Proximidad aeropuertos			1,6 km

A continuación, se realiza el análisis de los resultados ilustrados en la tabla anterior.

Localización y características del sitio

Se encuentra ubicado en el km 6 vía Almidón, la vía de acceso se encuentra pavimentada, desde la enteeda al botadero se encuentran residuos dispersos. No se encuentra delimitado ni con cerramiento que evite el acceso a terceros.

Permisos ambientales y Vida útil

No cuenta con permisos ambientales.

Municipios Atendidos

El municipio de Inírida

Reglamento operativo

No cuenta con reglamento operativo, ni con las características de un relleno sanitario.

Por tanto, se encuentra un presunto incumplimiento al numeral 77 del artículo 2.3.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015. Este señala que el reglamento operativo de los rellenos sanitarios es el compendio de requisitos, procedimientos y acciones internas de operación y funcionamiento, aplicable al personal del operador y a las personas contratantes del acceso a cada relleno sanitario.

Condiciones de operación

No se realiza ningún protocolo en la operación del botadero.

Condiciones de acceso y estado de las vías

La vía de acceso se encuentra pavimentada, el acceso al botadero a cielo abierto es libre pues no se encuentra delimitado por ninguna barrera.

Pesaje y registro de vehículos:

No se realiza pesaje ni registro de vehículos al no contar con estructuras para tal fin.

Cubrimiento de Residuos:

No se evidencia el cubrimiento de residuos.

Compactación de Residuos:

No se realiza compactación de residuos en el lugar de disposición.

Control de vectores y roedores:

En la visita se evidencia presencia de aves carroñeras y moscas

Control de olores:

Se evidencia presencia de olores ofensivos durante la visita.

Manejo y control de lixiviados:

No se realiza control o manejo de lixiviados.

Manejo y evacuación de aguas de escorrentía:

No se realiza manejo o evacuación de aguas de escorrentía.

Control de gases:

No hay control de gases.

Obras civiles:

No hay presencia de obras civiles.

Registro de operaciones

No existe registro de operación del botadero a cielo abierto.

Situación contraria a lo establecido en el Artículo 2.3.2.3.3.1.9. del Decreto 1077 de 2015 *Criterios operacionales. La persona prestadora del servicio público de aseo en la actividad complementaria de disposición final, deberá garantizar, entre otras, el cumplimiento de las siguientes condiciones durante la fase de operación:*

1. *Prohibición del ingreso de residuos peligrosos, si no existen celdas de seguridad en los términos de la normatividad vigente.*
2. *Prohibición del ingreso de residuos líquidos y lodos contaminados.*
3. *Prohibición del ingreso de cenizas prendidas.*
4. *Pesaje y registro de cada uno de los vehículos que ingresan al relleno sanitario.*
5. *Cubrimiento diario de los residuos.*
6. *Control de vectores y roedores.*
7. *Control de gases y las concentraciones que los hacen explosivos.*
8. *Control del acceso al público y prevención del tráfico vehicular no autorizado y de la descarga ilegal de residuos.*
9. *Prohibición de la realización de reciclaje en los frentes de trabajo del relleno.*
10. *Condiciones establecidas en el permiso de vertimiento para la descarga, directa e indirecta, del efluente del sistema de tratamiento de lixiviados, en los cuerpos de agua, tanto subterránea como superficial.*
11. *Mantenimiento del registro actualizado de las operaciones realizadas.*





Fuente: Visita SSPD 2018

Toneladas dispuestas

En visita de inspección el prestador manifestó que se disponen en promedio 360 Toneladas/mes. El dato es aproximado teniendo en cuenta que no se realiza pesaje y a que el prestador no ha realizado el cargue de dicha información al SUI.

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 8.4.1.7 de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014, los prestadores deben reportar las toneladas recogidas y dispuestas desde las áreas de prestación del servicio hasta el sitio de disposición final.

Construcción Relleno Sanitario

Actualmente la Gobernación del Guainía adelanta la ejecución de la obra denominada Construcción Del Relleno Sanitario Para El Municipio De Inírida Departamento Del Guainía, por una cuantía definitiva del Contrato por valor de \$2,318,939,854. El lote donde se ubica el relleno sanitario del municipio de Inírida, se encuentra localizado a 2,7 kilómetros del cabecera municipal, en la ruta que conduce hasta la comunidad del Almidón,

Según lo informado por la Gobernación del Guainía la obra presenta un avance del 70 %. Se estima que finalice el contrato el 20 de diciembre de 2018.

El proyecto “Construcción del Relleno Sanitario de Inírida”, se diseña para un horizonte de operación de por lo menos 13 años, considera la disposición final de residuos sólidos confinados en 3 celdas con un tiempo de operación de aproximadamente 4 años cada una; se contempló la construcción de una sección administrativa en la parte frontal que cuenta con caseta de pesaje, bascula, oficina administrativa, almacén, vivero y zonas verdes; luego se construye las tres etapas de disposición en un área de 13950m² y finalmente una Planta Tratamiento de Lixiviados.

El lote donde se ubicará el relleno sanitario tiene un área de 30000m², donde el proceso de disposición final de residuos sólidos, contempla el vertimiento por áreas, para lo cual se seleccionó una sección de 62m de ancho por 225m de largo, donde se pueden adecuar tres (3) áreas de disposición de 62m x 75m. El proyecto contempla como etapa inicial la

construcción de 1220 m de vía de acceso, y las estructuras contempladas en la siguiente tabla:

Disposición de áreas dentro del relleno

Construcción	Área
Oficina	16,4
Bodega	29,2
Vivero	30,14
Caseta de pesaje	12,3
Bascula	66,5
Cancha	700
Sistema de tratamiento de lixiviados	1510
Zona de disposición de residuos sólidos	16310
Vías de tránsito interno	3111,7
Parqueo	87
TOTAL AREA CONSTUIDA	21873,2
AREA AMORTIGUACION	8126,8

Fuente: Estudio Previo Departamento del Guainía Secretaría de planeación Departamental



Visita SSPD noviembre 2018

4.4. Plan de Emergencias y Contingencias – PEC

Los prestadores tienen la obligación de contar con un plan de emergencia y contingencia²⁰. La Empresa Regional comunitaria de Administración Pública Cooperativa de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo cuenta con el PEC para el servicio de acueducto, alcantarillado y aseo el cual se encuentra reportado en SUI para el año 2015.

Se realizó el respectivo análisis, radicado No. 20184601476741 del 31 de octubre de 2018, concluyendo que existe un presunto incumplimiento con los requisitos mínimos de

²⁰ Ley 1523 de 2012 artículo 42. Decreto 3102 de 1997 literal i) del artículo 5°, Resolución 154 de 2014 y la Resolución SSPD 2016130062185 del 10 noviembre del 2016.
IN-F-003 V.2

contenido establecidos en el Anexo 1 de la Resolución No. 154 de 2014.

5. ASPECTOS COMERCIALES

El análisis que a continuación se efectúa comprende la información comercial suministrada por el prestador y la información cargada al SUI para el mismo efecto.

5.1. Suscriptores

A continuación, se relacionan los suscriptores por área de prestación, estrato y servicio, con corte a septiembre de 2018.

Tabla 30. Suscriptores

USO	ESTRATO	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
Residencial	1 Bajo Bajo	449	54	1732
	2 Bajo	449	552	1114
	3 Medio Bajo	40	61	87
Comercial	3 Comercial	96	62	256
Oficial / Especial	4 Oficial	45	48	95
TOTAL		1079	777	3284

Fuente: Información suministrada por el prestador sistema comercial

5.2. Micromedición

Tabla 31. Micromedición

USO	ESTRATO	Acueducto	Con Micromedición	Sin Micromedición	% Micromedición
Residencial	1 Bajo Bajo	449	360	89	25%
	2 Bajo	449	189	260	138%
	3 Medio Bajo	40	17	23	135%
Comercial	3 Comercial	96	66	30	45%
Oficial / Especial	4 Oficial	45	35	10	29%
TOTAL		1079	667	412	62%

Fuente: Información suministrada por el prestador sistema comercial

A los 412 suscriptores que no presentan micromedición se les realiza la facturación por promedio, la cual considera: i) Para aquellos suscriptores que tuvieron micromedidor en funcionamiento se promedia por los últimos 6 meses y ii) para aquellos suscriptores que no tuvieron medidor se promedia en 16 m³.

No se cuenta con un programa de micromedición. Y la edad promedio de los

micromedidores es de 10 años.

5.3. Atención al Cliente

A continuación, se esgrime los principales aspectos comerciales:

5.3.1. Vinculación usuarios

El procedimiento establecido por la empresa es:

- Se solicita por parte del usuario con carta formal de vinculación.
- Se genera por parte del área comercial una solicitud de servicio (trámite interno)
- Luego el área técnica adelanta una visita de inspección con el propósito de conceptuar sobre la disponibilidad del servicio solicitado.
- Se adelanta la visita técnica y se registra en formato en el cual se evalúa las condiciones técnicas
- Se inscribe el usuario y se genera una matrícula
- El sistema comercial genera un código de ruta
- Se ejecuta la facturación

El tiempo transcurrido entre la solicitud del usuario y la aceptación o no como suscriptor es de 24 horas.

5.4. PQR

En lo corrido de 2018 se han recibido 174 PQR

Tabla 32. PQRs

MES	Cantidad de PQR
ENERO	23
FEBRERO	22
MARZO	21
ABRIL	16
MAYO	17
JUNIO	17
JULIO	18
AGOSTO	13
SEPTIEMBRE	14
OCTUBRE	10
NOVIEMBRE	3
Total	174

Fuente: Información suministrada por el prestador sistema comercial

5.5. Facturación

La empresa tiene un mes de atraso en la facturación. Es decir que en el desarrollo de la visita se facturó septiembre el cual tenía como fecha límite de pago el 15 de noviembre.

Sin embargo, la facturación de octubre se genera el 16 de noviembre, con pago máximo al 17 de diciembre.

La empresa indicó los siguientes valores facturados por los tres servicios en el último trimestre

Tabla 33. Facturación

Julio	Agosto	Septiembre
\$ 88.529.425,00	\$ 84.674.521,00	\$ 87.638.674,00

Fuente: Sistema Sysman

5.5.1. Software comercial

La empresa emplea el software Sysman para las labores de facturación y contabilidad. La licencia es el N° 2016-71669818 la cual es vitalicia. La empresa paga el soporte por un valor de \$12.000.000 anuales.

5.5.2. Calendarios comerciales o de facturación

La empresa cuenta con el siguiente cronograma de facturación

CRONOGRAMA DEL AREA DE COMERCIALIZACION AÑO 2018													
DIA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
1													RECONEXIONES Y VISITAS
2	Lectura de Micromedidores												
3													
4													
5													
6													
7	Gestion de Cartera												
8													
9													
10													
11													
12	Ingreso de Lecturas												
13													
14													
15	Liquidacion												
16													
17	Subsidios, Impresión de facturas y Suspensiones del Servicio.												
18													
19													
20													
21													
22													
23	Entrega de facturas												
24													
25													
26													
27													
28													
29	Lectura de Micromedidores												
30													
31													

5.5.3. Lecturas y ciclos

Solo se cuenta con un ciclo de facturación. Las lecturas se realizan conforme al calendario. La empresa cuenta con códigos de ruta para la medición del consumo y entrega de facturas. Los códigos van de 50 en 50 así:

Código Ruta	Código Interno
100000050	1000001
100000100	1000002

Cuando existe una nueva vinculación se genera un código intermedio así:

Código Ruta	Código Interno	Observación
1000000600	1000012	Suscriptor vinculado
1000000610	1003594	Nueva Vinculación
1000000650	1000013	Suscriptor vinculado

5.5.4. Desviaciones significativas

El criterio empleado por la empresa para que se considere una desviación significativa es el doble del consumo del mes anterior.

En tal sentido la empresa deberá considerar lo establecido en **la resolución CRA 151 DE 2001. Artículo 1.3.20.6 Desviaciones significativas.**

“(…) Para efectos de lo previsto en el artículo 149 de la Ley 142 de 1994, se entenderá por desviaciones significativas, en el período de facturación correspondiente, los aumentos o reducciones en los consumos, que comparados con los promedios de los últimos tres períodos, si la facturación es bimestral, o de los últimos seis períodos, si la facturación es mensual, sean mayores a los porcentajes que se señalan a continuación:

- a) *Treinta y cinco por ciento (35%) para usuarios con un promedio de consumo mayor o igual a cuarenta metros cúbicos (40m³);*

- b) *Sesenta y cinco por ciento (65%) para usuarios con un promedio de consumo menor a cuarenta metros cúbicos (40m³);*

- c) *Para las instalaciones nuevas y las antiguas sin consumos históricos válidos, el límite superior será 1.65 veces el consumo promedio para el estrato o categoría de consumo y el límite inferior será 0.35 multiplicado por dicho consumo promedio. Si el consumo llegara a encontrarse por fuera de estos límites, se entenderá que existe una desviación significativa. “ (...).*

5.6. Facturas

El prestador entregó copias de las facturas con código interno N° **1000008, 1000750, 1003146, 1003214, 1003480, 1004113** , para el análisis del contenido mínimo se toma el documento equivalente a la factura. La verificación se realiza con base en la Resolución CRA 375 de 2006, así:

Cláusula 17. **Contenido mínimo de las facturas.** La factura que expida la persona prestadora deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

Requisito	Si	No	Observación
El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT	X		Se presenta
El nombre del suscriptor y/o usuario, y dirección del inmueble receptor del servicio	X		
Número de identificación del medidor al cual se presta el servicio	X	X	Solo registran los códigos internos N° 1003214, 1000008, las demás facturas no registran número
Dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	X		
estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio	X		
período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	X		
El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	X		
sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos		X	
cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar	X		
Lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo	X		
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	X		

Requisito	Si	No	Observación
facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.			
valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.	x	X	No se registra el factor. Si se registra el valor
valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio	X		

Imagen 9. Factura.

AGUAS DEL GUAINIA A.P.C.
AGUAS DEL GUAINIA A.P.C. NUIR / NIT 900297303-6
NUIR / NIT 900297303-6
DIRECCIÓN CALLE 17 NBO. 10-45. TEL.8 5656144

Factura No. 359655
Código Interno 1000008

"UNA EMPRESA COMUNITARIA AL SERVICIO DE TODOS"

Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento	Fecha de Suspensión por Mora	VALOR A PAGAR
18 - octubre - 2018	15 - noviembre - 2018	15 - noviembre - 2018	114,800

Código Ruta	Cod Catastral	Periodo Facturado	Valor Último Pago
100000400	01000100000000	01/09/2018 - 30/09/2018	0

Nombre	Uso	Fecha Último Pago	Períodos de Atrazo
LEE LOPEZ RICHAR	RESIDENCIAL	NO PAGO	0

Cédula o NIT	Dircción	LECT. Anterior	Lectura Actual	Consumo	Promedio	Ultimos Consumos
8	Calle 19A No-11-53	205	205	2	2	2

Fecha Lectura	No. Medidor	Problemas de Aforo
30/09/2018	0701000059	0

Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor	OTROS COBROS
0-16	2	1,705.21	3,410.42	0
16-32	0	1,526.16	0	0
Mayor a 32	0	1,526.16	0	0

Tarifa Sin Medición Acu	CARGO FIJO	SUBSIDIO (-)	CONTRIBUCION (+)	TOTAL ACUEDICTO
0	4,536	0	0	4,536

Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor	DATOS FINANCIACIONES DE DEUDA
0-16	2	969.85	1,939.70	0
16-32	0	969.85	0	0
Mayor a 32	0	969.85	0	0

Tarifa Sin Medición Alc	CARGO FIJO	SUBSIDIO (-)	CONTRIBUCION (+)	TOTAL ALCANTARILLADO
0	3,770	0	2,284	6,054

CONCEPTO	VALOR	ACUEDICTO	ALCANTARILLADO	ASEO	OTROS COBROS	VALOR TOTAL A PAGAR
Barrido y Limpieza	0	0	0	0	0	0
Tratamiento y Disposición Final	0	0	3,426	0	0	3,426
Recolección y Transporte	6,768	0	0	0	0	6,768
Comercio y manejo del Recaudo	2,284	0	0	0	0	2,284
Tramo Excedente	0	0	0	0	99,153	99,153
Asno Desahabiado	0	0	0	0	0	0
SUBSIDIO (-)	0	0	0	0	0	0
CONTRIBUCION (+)	0	0	0	0	0	0
TOTAL ASO	5,418	0	0	0	0	114,800

Firma Gerente: _____
Firma Heclix Sog: _____

SERVICIO PARA CORTE - PAGO INMEDIATO

AGUAS DEL GUAINIA A.P.C.	AGUAS DEL GUAINIA A.P.C.
DIRECCION: BARRIO/VEREDA: LIBERTADORES	PERIODO: 01/09/2018 - 30/09/2018
CALLE: Calle 19A No-11-53	FACTURA No.: 359655
NOMBRE: LEE LOPEZ RICHAR	COD.INTERNO: 1000008
CODIGO RUTA: 100000400	VALOR A PAGAR: 114,800
NUMERO MATRICULA: 201810005	FECHA DE VENCIMIENTO: 15 - noviembre - 2018

SELLO BANCO

AGUAS DEL GUAINIA A.P.C.
AGUAS DEL GUAINIA A.P.C. NUIR / NIT 900297303-6
NUIR / NIT 900297303-6
DIRECCIÓN CALLE 17 NBO. 10-45. TEL.8 5656144

Factura No. 366066
Código Interno 1000750

"UNA EMPRESA COMUNITARIA AL SERVICIO DE TODOS"

Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento	Fecha de Suspensión por Mora	VALOR A PAGAR
18 - octubre - 2018	15 - noviembre - 2018	15 - noviembre - 2018	83,900

Código Ruta	Cod Catastral	Periodo Facturado	Valor Último Pago
100003700	01000100000000	01/09/2018 - 30/09/2018	0

Nombre	Uso	Fecha Último Pago	Períodos de Atrazo
NARANJO O CELSO	RESIDENCIAL	NO PAGO	0

Cédula o NIT	Dircción	LECT. Anterior	Lectura Actual	Consumo	Promedio	Ultimos Consumos
730	Calle 26 No-58-45	0	0	0	0	0

Fecha Lectura	No. Medidor	Problemas de Aforo
30/09/2018	0	0

Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor	OTROS COBROS
0-16	0	1,348.31	0	0
16-32	0	0.00	0	0
Mayor a 32	0	0.00	0	0

Tarifa Sin Medición Acu	CARGO FIJO	SUBSIDIO (-)	CONTRIBUCION (+)	TOTAL ACUEDICTO
0	0	0	0	0

Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor	DATOS FINANCIACIONES DE DEUDA
0-16	0	0.00	0	0
16-32	0	0.00	0	0
Mayor a 32	0	0.00	0	0

Tarifa Sin Medición Alc	CARGO FIJO	SUBSIDIO (-)	CONTRIBUCION (+)	TOTAL ALCANTARILLADO
0	0	0	0	0

CONCEPTO	VALOR	ACUEDICTO	ALCANTARILLADO	ASEO	OTROS COBROS	VALOR TOTAL A PAGAR
Barrido y Limpieza	0	0	0	0	0	0
Tratamiento y Disposición Final	0	0	0	0	0	0
Recolección y Transporte	6,768	0	0	0	0	6,768
Comercio y manejo del Recaudo	2,284	0	0	0	0	2,284
Tramo Excedente	0	0	0	0	81,192	81,192
Asno Desahabiado	0	0	0	0	0	0
SUBSIDIO (-)	0	0	0	0	0	0
CONTRIBUCION (+)	0	0	0	0	0	0
TOTAL ASO	2,798	0	0	0	0	83,900

Firma Gerente: _____
Firma Heclix Sog: _____

SERVICIO PARA CORTE - PAGO INMEDIATO

AGUAS DEL GUAINIA A.P.C.	AGUAS DEL GUAINIA A.P.C.
DIRECCION: BARRIO/VEREDA: PRIMAVERA II ETAPA	PERIODO: 01/09/2018 - 30/09/2018
CALLE: Calle 26 No-58-45	FACTURA No.: 366066
NOMBRE: NARANJO O CELSO	COD.INTERNO: 1000750
CODIGO RUTA: 100003700	VALOR A PAGAR: 83,900
NUMERO MATRICULA: 0	FECHA DE VENCIMIENTO: 15 - noviembre - 2018

SELLO BANCO



AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.
AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C. NUIR / NIT 900297303-6
NUIR / NIT 900297303-6
DIRECCIÓN CALLE 17 NDO. 10-45, TEL. 6 5656144

Factura No.
359852

Código Interno
1003146

Fecha de Emisión		Fecha de Vencimiento		Fecha de Suspensión por Mora		VALOR A PAGAR	
18 - octubre - 2018		15 - noviembre - 2018		16 - noviembre - 2018		1,195,750	
Código Ruta	100009660	Cod Catastral	Periodo Facturado		01/09/2018 - 30/09/2018		
Nombre	ACEVEDO RODRIGUEZ JAIRO	Uso	Fecha Último Pago		0		
Cédula o NIT	19414902	Estrato	Fecha Último Pago		NO PAGO		
Dirección	Calle 19 N 7-55 (LOCAL 1)	Comercial PP	Periodos de Atraso		27		
LECT. Anterior	LECTURA ACTUAL	Consumo	Promedio		Últimos Consumos		
0	0	0	0		0 0 0 0 0 0 0 0		
Fecha Lectura	No. Medidor	Problemas de Aforo					
30/09/2018	0	0					
Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor		OTROS COBROS		
0 - 16	0	963.00	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
16 - 32	0	963.00	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
Mayor a 32	0	963.00	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
Tarifa Sin Medicion Acu				CARGO F30			
SUBSIDIO (-)				0			
CONTRIBUCION (+)				0			
TOTAL ACUEDUCTO				TOTAL OTROS COBROS			
0				1,156,189			
Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor		DATOS FINANCIACIONES DE DEUDA		
0 - 16	0	0.00	0				
16 - 32	0	0.00	0				
Mayor a 32	0	0.00	0				
Tarifa Sin Medicion Alc				CARGO F30			
SUBSIDIO (-)				0			
CONTRIBUCION (+)				0			
TOTAL ALICANTARILLADO				DETALLE FACTURA			
0				CONCEPTO VALOR			
Barido y Limpieza				0			
Tratamiento y Disposicion Final				ACUEDUCTO 0			
Recoleccion y Transporte				ALICANTARILLADO 6,768			
Comercio y manejo del Recauda				ASEO 2,261			
Tramo Excedente				OTROS COBROS 1,156,189			
Aseo Deshabilitado				SUBSIDIO (-) 0			
SUBSIDIO (-)				CONTRIBUCION (+) 0			
TOTAL ASEO				VALOR TOTAL A PAGAR			
12,521				1,195,750			
Historicos de Aseo				Firma Gerente			
0				SERVICIO PARA CORTE - PAGO INMEDIATO			
Firma Hector Jg							



AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.
AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C. NUIR / NIT 900297303-6
NUIR / NIT 900297303-6
DIRECCIÓN CALLE 17 NDO. 10-45, TEL. 6 5656144

Factura No.
359665

Código Interno
1003214

Fecha de Emisión		Fecha de Vencimiento		Fecha de Suspensión por Mora		VALOR A PAGAR	
18 - octubre - 2018		15 - noviembre - 2018		16 - noviembre - 2018		232,100	
Código Ruta	10000760	Cod Catastral	Periodo Facturado		01/09/2018 - 30/09/2018		
Nombre	ALBERTO GALLO 340N	Uso	Fecha Último Pago		0		
Cédula o NIT	3214	Estrato	Fecha Último Pago		NO PAGO		
Dirección	Calle 20 No 11-40	Bajo SC	Periodos de Atraso		5		
LECT. Anterior	LECTURA ACTUAL	Consumo	Promedio		Últimos Consumos		
966	973	7	27		7 6 40 40 41 17		
Fecha Lectura	No. Medidor	Problemas de Aforo					
30/09/2018	30606	0					
Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor		OTROS COBROS		
0 - 16	7	1,026.16	7,183.12		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
16 - 32	0	1,026.16	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
Mayor a 32	0	1,026.16	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
Tarifa Sin Medicion Acu				CARGO F30			
SUBSIDIO (-)				7,807			
CONTRIBUCION (+)				6,380			
TOTAL ACUEDUCTO				TOTAL OTROS COBROS			
12,582				207,765			
Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor		DATOS FINANCIACIONES DE DEUDA		
0 - 16	7	969.85	6,769				
16 - 32	0	969.85	0				
Mayor a 32	0	969.85	0				
Tarifa Sin Medicion Alc				CARGO F30			
SUBSIDIO (-)				3,770			
CONTRIBUCION (+)				4,224			
TOTAL ALICANTARILLADO				DETALLE FACTURA			
0				CONCEPTO VALOR			
Barido y Limpieza				0			
Tratamiento y Disposicion Final				ACUEDUCTO 12,582			
Recoleccion y Transporte				ALICANTARILLADO 6,768			
Comercio y manejo del Recauda				ASEO 5,418			
Tramo Excedente				OTROS COBROS 207,765			
Aseo Deshabilitado				SUBSIDIO (-) 3,611			
SUBSIDIO (-)				CONTRIBUCION (+) 0			
TOTAL ASEO				VALOR TOTAL A PAGAR			
5,418				232,100			
Historicos de Aseo				Firma Gerente			
0				SERVICIO PARA CORTE - PAGO INMEDIATO			
Firma Hector Jg							

AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.		AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.	
DIRECCIÓN	BARRIO/VEREDA	PERIODO	FACTURA No.
Calle 19 N 7-55 (LOCAL 1)	BERLIN	01/09/2018 - 30/09/2018	359852
Nombre	No. MEDIDOR	VALOR A PAGAR	
ACEVEDO RODRIGUEZ JAIRO	0	1,195,750	
CODIGO RUTA	NUMERO MATRICULA	FECHA DE VENCIMIENTO	
100009660	15 - noviembre - 2018		
SELO BANCO			

AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.		AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.	
DIRECCIÓN	BARRIO/VEREDA	PERIODO	FACTURA No.
Calle 20 No 11-40	LINER FACORIS	01/09/2018 - 30/09/2018	359665
Nombre	No. MEDIDOR	VALOR A PAGAR	
ALBERTO GALLO 340N	30606	232,100	
CODIGO RUTA	NUMERO MATRICULA	FECHA DE VENCIMIENTO	
10000760	15 - noviembre - 2018		
SELO BANCO			



AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.
AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C. NUIR / NIT 900297303-6
NUIR / NIT 900297303-6
DIRECCIÓN CALLE 17 NDO. 10-45, TEL. 6 5656144

Factura No.
376626

Código Interno
1003480

Fecha de Emisión		Fecha de Vencimiento		Fecha de Suspensión por Mora		VALOR A PAGAR	
18 - octubre - 2018		15 - noviembre - 2018		16 - noviembre - 2018		156,850	
Código Ruta	100015040	Cod Catastral	Periodo Facturado		01/09/2018 - 30/09/2018		
Nombre	GARCIA O URSEL	Uso	Fecha Último Pago		0		
Cédula o NIT	3480	Estrato	Fecha Último Pago		NO PAGO		
Dirección	Caño Conejo	Bajo-Bajo	Periodos de Atraso		27		
LECT. Anterior	LECTURA ACTUAL	Consumo	Promedio		Últimos Consumos		
0	0	0	0		0 0 0 0 0 0 0 0		
Fecha Lectura	No. Medidor	Problemas de Aforo					
30/09/2018	0	0					
Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor		OTROS COBROS		
0 - 16	0	1,348.31	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
16 - 32	0	1,348.31	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
Mayor a 32	0	1,348.31	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
Tarifa Sin Medicion Acu				CARGO F30			
SUBSIDIO (-)				0			
CONTRIBUCION (+)				0			
TOTAL ACUEDUCTO				TOTAL OTROS COBROS			
0				154,142			
Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor		DATOS FINANCIACIONES DE DEUDA		
0 - 16	0	0.00	0				
16 - 32	0	0.00	0				
Mayor a 32	0	0.00	0				
Tarifa Sin Medicion Alc				CARGO F30			
SUBSIDIO (-)				0			
CONTRIBUCION (+)				0			
TOTAL ALICANTARILLADO				DETALLE FACTURA			
0				CONCEPTO VALOR			
Barido y Limpieza				0			
Tratamiento y Disposicion Final				ACUEDUCTO 0			
Recoleccion y Transporte				ALICANTARILLADO 6,768			
Comercio y manejo del Recauda				ASEO 2,708			
Tramo Excedente				OTROS COBROS 154,142			
Aseo Deshabilitado				SUBSIDIO (-) 0			
SUBSIDIO (-)				CONTRIBUCION (+) 0			
TOTAL ASEO				VALOR TOTAL A PAGAR			
7,708				156,850			
Historicos de Aseo				Firma Gerente			
0				SERVICIO PARA CORTE - PAGO INMEDIATO			
Firma Hector Jg							



AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.
AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C. NUIR / NIT 900297303-6
NUIR / NIT 900297303-6
DIRECCIÓN CALLE 17 NDO. 10-45, TEL. 6 5656144

Factura No.
376579

Código Interno
1004113

Fecha de Emisión		Fecha de Vencimiento		Fecha de Suspensión por Mora		VALOR A PAGAR	
18 - octubre - 2018		15 - noviembre - 2018		16 - noviembre - 2018		24,950	
Código Ruta	100014871	Cod Catastral	Periodo Facturado		01/09/2018 - 30/09/2018		
Nombre	LEON RAMIREZ CARMEN OLIVA	Uso	Fecha Último Pago		0		
Cédula o NIT	42948729	Estrato	Fecha Último Pago		NO PAGO		
Dirección	Carrera 19A No 30-56	Bajo-Bajo	Periodos de Atraso		0		
LECT. Anterior	LECTURA ACTUAL	Consumo	Promedio		Últimos Consumos		
0	0	0	0		0 0 0 0 0 0 0 0		
Fecha Lectura	No. Medidor	Problemas de Aforo					
30/09/2018	0	0					
Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor		OTROS COBROS		
0 - 16	0	1,348.31	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
16 - 32	0	1,348.31	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
Mayor a 32	0	1,348.31	0		CONCEPTO FIANCIACION DEPORTIVA		
Tarifa Sin Medicion Acu				CARGO F30			
SUBSIDIO (-)				0			
CONTRIBUCION (+)				0			
TOTAL ACUEDUCTO				TOTAL OTROS COBROS			
0				22,422			
Rango	Consumo	Tarifa (\$/m3)	Valor		DATOS FINANCIACIONES DE DEUDA		
0 - 16	0	0.00	0				
16 - 32	0	0.00	0				
Mayor a 32	0	0.00	0				
Tarifa Sin Medicion Alc				CARGO F30			
SUBSIDIO (-)				0			
CONTRIBUCION (+)				0			
TOTAL ALICANTARILLADO				DETALLE FACTURA			
0				CONCEPTO VALOR			
Barido y Limpieza				0			
Tratamiento y Disposicion Final				ACUEDUCTO 0			
Recoleccion y Transporte				ALICANTARILLADO 6,768			
Comercio y manejo del Recauda				ASEO 2,708			
Tramo Excedente				OTROS COBROS 22,422			
Aseo Deshabilitado				SUBSIDIO (-) 6,321			
SUBSIDIO (-)				CONTRIBUCION (+) 0			
TOTAL ASEO				VALOR TOTAL A PAGAR			
7,708				24,950			
Historicos de Aseo				Firma Gerente			
0				SERVICIO PARA CORTE - PAGO INMEDIATO			
Firma Hector Jg							

AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.		AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.	
DIRECCIÓN	BARRIO/VEREDA	PERIODO	FACTURA No.
Caño Conejo	CAÑO CONEJO	01/09/2018 - 30/09/2018	376626
Nombre	No. MEDIDOR	VALOR A PAGAR	
GARCIA O URSEL	0	156,850	
CODIGO RUTA	NUMERO MATRICULA	FECHA DE VENCIMIENTO	
100015040	15 - noviembre - 2018		
SELO BANCO			

AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.		AGUAS DEL GUAINÍA A.P.C.	
DIRECCIÓN	BARRIO/VEREDA	PERIODO	FACTURA No.
Carrera 19A No 30-56	BIRIAS DEL PALMAR	01/09/2018 - 30/09/2018	376579
Nombre	No. MEDIDOR	VALOR A PAGAR	
LEON RAMIREZ CARMEN OLIVA	0	24,950	
CODIGO RUTA	NUMERO MATRICULA	FECHA DE VENCIMIENTO	
100014871	15 - noviembre - 2018		
SELO BANCO			

Fuente: Información suministrada por el prestador

5.7. Facturación y recaudo

A continuación, se muestra los valores facturados y recaudados desde el año 2015

2015

DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
FACTURACION	36.447.143,00	36.230.283,00	44.757.857,00	42.622.924,00	40.842.718,00	36.326.574,00	42.161.583,00	41.203.239,00	41.249.462,00	41.365.731,00	40.517.069,00	40.516.576,00
BANCO												
RECAUDO	33.426.764,00	24.029.917,00	26.819.504,00	27.246.657,00	28.593.733,00	41.085.373,00	42.230.831,00	26.439.607,00	28.347.811,00	34.893.171,00	31.260.266,00	33.426.764,00
POR RECAUDAR	3.020.379,00	12.200.366,00	17.938.353,00	15.376.267,00	12.248.985,00	-4.758.799,00	-69.248,00	14.763.632,00	12.901.651,00	6.472.560,00	9.256.803,00	7.089.812,00

2016

DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE
FACTURACION	41.777.783,00	42.116.135,00	42.224.786,00	45.649.417,00	41.569.470,00	74.198.156,00	83.697.145,00	81.407.890,00	81.559.181,00	82.294.176,00	81.591.685,00	80.583.669,00
CAJA							14.701.006,00	28.996.307,00	24.767.428,00	28.615.060,00	31.873.016,00	39.542.911,00
BANCO							9.745.809,00	2.898.132,00	2.935.103,00	2.806.828,00	2.668.119,00	3.452.540,00
RECAUDO	29.057.791,00	30.865.071,00	30.424.369,00	29.457.440,00	35.581.952,00	27.052.931,00	24.446.815,00	31.894.439,00	27.702.531,00	31.421.888,00	34.541.135,00	42.995.451,00
POR RECAUDAR	12.719.992,00	11.251.064,00	11.800.417,00	16.191.977,00	5.987.518,00	47.145.225,00	34.803.515,00	49.513.451,00	53.856.650,00	50.872.288,00	47.050.550,00	37.588.218,00

2017

DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
FACTURACION	85.330.882,00	80.911.304,00	84.861.692,00	81.676.453,00	81.270.759,00	80.148.175,00	80.835.631,00	79.380.643,00	81.879.414,00	81.549.775,00	82.757.236,00	84.300.171,00
CAJA	25.597.066,00	26.026.749,00	32.473.892,00	23.694.061,00	27.281.536,00	31.204.727,00	27.975.238,00	28.460.808,00	32.327.834,00	36.739.955,00	27.218.228,00	31.257.104,00
BANCO	2.874.236,00	3.658.740,00	2.203.563,00	1.578.061,00	3.653.749,00	2.978.444,00	4.891.059,00	1.864.626,00	2.795.199,00	3.408.164,00	2.823.908,00	6.952.885,00
RECAUDO	28.471.302,00	29.685.489,00	34.677.455,00	25.272.122,00	30.935.285,00	34.183.171,00	32.866.297,00	30.325.434,00	35.123.033,00	40.148.119,00	30.042.136,00	38.209.989,00
PORRECAUDAR	56.859.580,00	51.225.815,00	50.184.237,00	56.404.331,00	50.335.474,00	45.965.004,00	47.969.334,00	49.055.209,00	46.756.381,00	41.401.656,00	52.715.100,00	46.090.182,00

2018

DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
FACTURACION	89.225.664,00	83.326.851,00	91.550.214,00	90.672.302,00	90.079.082,00	89.718.058,00	88.529.425,00	84.674.521,00	87.638.674,00			
CAJA	29.139.710,00	30.492.956,00	27.242.554,00	26.058.557,00	28.178.477,00	34.947.887,00	26.451.840,00	24.235.726,00	28.144.485,00	28.161.260,00		
BANCO	1.844.650,00	2.124.633,00	1.870.956,00	3.413.718,00	1.063.599,00	8.203.315,00	2.649.188,00	2.081.381,00	1.731.780,00	2.506.001,00		
RECAUDO	30.984.360,00	32.617.589,00	29.113.510,00	29.472.275,00	29.242.076,00	43.151.202,00	29.101.028,00	26.317.107,00	29.876.265,00	30.667.261,00	-	-
PORRECAUDAR	58.241.304,00	50.709.262,00	62.436.704,00	61.200.027,00	60.837.006,00	46.566.856,00	59.428.397,00	58.357.414,00	57.762.409,00	-	-	-

Comparativo Recaudo Vs Facturación

Se presentó la información del año 2015,2016,2017 y 2018 por mes, que permite comparar el recaudo y la facturación.

Imagen 12 Facturado Vs Facturado Año 2016

Facturado												
DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Acueducto	13.362.591,00	13.702.469,00	13.821.104,00	17.060.102,00	12.944.720,00	32.391.768,00	38.215.164,00	35.884.274,00	36.255.231,00	36.710.509,00	35.622.838,00	35.035.881,00
Alcantarilado	4.367.350,00	4.367.747,00	4.362.981,00	4.410.400,00	4.420.440,00	6.999.116,00	7.494.671,00	7.367.926,00	7.324.164,00	7.444.375,00	7.492.704,00	7.293.787,00
Aseo	24.047.842,00	24.045.919,00	24.040.701,00	24.178.915,00	24.204.310,00	34.807.272,00	37.987.310,00	38.155.690,00	37.979.786,00	38.139.292,00	38.476.143,00	38.254.001,00
	41.777.783,00	42.116.135,00	42.224.786,00	45.649.417,00	41.569.470,00	74.198.156,00	83.697.145,00	81.407.890,00	81.559.181,00	82.294.176,00	81.591.685,00	80.583.669,00
	41.777.783,00	42.116.135,00	42.224.786,00	45.649.417,00	41.569.470,00	74.198.156,00	83.697.145,00	81.407.890,00	81.559.181,00	82.294.176,00	81.591.685,00	80.583.669,00
Recaudos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Acueducto	9.495.784,00	11.386.674,00	11.703.748,00	10.782.292,00	13.451.574,00	9.940.527,00	9.866.685,00	15.312.165,00	13.522.281,00	16.022.483,00	17.476.664,00	19.507.853,00
Alcantarilado	3.754.006,00	3.581.291,00	3.150.693,00	2.651.784,00	3.970.895,00	3.280.864,00	3.266.369,00	3.056.189,00	2.728.858,00	3.416.708,00	3.208.405,00	5.231.354,00
Aseo	15.808.001,00	15.897.106,00	15.569.928,00	16.023.364,00	18.159.483,00	13.831.540,00	11.313.761,00	13.526.085,00	11.451.392,00	11.982.697,00	13.856.066,00	18.256.244,00
	29.057.791,00	30.865.071,00	30.424.369,00	29.457.440,00	35.581.952,00	27.052.931,00	24.446.815,00	31.894.439,00	27.702.531,00	31.421.888,00	34.541.135,00	42.995.451,00
	29.057.791,00	30.865.071,00	30.424.369,00	29.457.440,00	35.581.952,00	27.052.931,00	24.446.815,00	31.894.439,00	27.702.531,00	31.421.888,00	34.541.135,00	42.995.451,00
Por recaudar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DETALLE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Acueducto	3.866.807,00	2.315.795,00	2.117.356,00	6.277.810,00	506.854,00	22.451.241,00	28.348.479,00	20.572.109,00	22.732.950,00	20.688.026,00	18.146.174,00	15.528.028,00
Alcantarilado	613.344,00	786.456,00	1.212.288,00	1.758.616,00	449.545,00	3.718.252,00	4.228.302,00	4.311.737,00	4.595.306,00	4.027.667,00	4.284.299,00	2.062.433,00
Aseo	8.239.841,00	8.148.813,00	8.470.773,00	8.155.551,00	6.044.827,00	20.975.732,00	26.673.549,00	24.629.605,00	26.528.394,00	26.156.595,00	24.620.077,00	19.997.757,00
	12.719.992,00	11.251.064,00	11.800.417,00	16.191.977,00	5.987.518,00	47.145.225,00	59.250.337,00	49.513.451,00	53.856.654,00	50.872.288,00	47.050.555,00	37.588.218,00
	12.719.992,00	11.251.064,00	11.800.417,00	16.191.977,00	5.987.518,00	47.145.225,00	59.250.337,00	49.513.451,00	53.856.654,00	50.872.288,00	47.050.555,00	37.588.218,00

Fuente: Visita

Imagen 13 Facturado Vs Facturado Año 2016

MES	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		TOTALES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	
	FACTURADO	RECAUDADO	FACTURADO	RECAUDADO		
1	\$ 15.020.488	\$ 3.392.961	\$ 4.324.736	\$ 1.173.411	\$ 19.345.224	\$ 4.566.372
2	\$ 15.020.488	\$ 3.392.961	\$ 4.324.736	\$ 1.173.411	\$ 19.345.224	\$ 4.566.372
3	\$ 15.020.488	\$ 3.392.961	\$ 4.324.736	\$ 1.173.411	\$ 19.345.224	\$ 4.566.372
4	\$ 15.020.488	\$ 3.392.961	\$ 4.324.736	\$ 1.173.411	\$ 19.345.224	\$ 4.566.372
5	\$ 15.020.488	\$ 3.392.961	\$ 4.324.736	\$ 1.173.411	\$ 19.345.224	\$ 4.566.372
6	\$ 15.020.488	\$ 3.392.961	\$ 4.324.736	\$ 1.173.411	\$ 19.345.224	\$ 4.566.372
7	\$ 15.020.488	\$ 3.392.961	\$ 4.324.736	\$ 1.173.411	\$ 19.345.224	\$ 4.566.372

Fuente: reporte Consulta SQL 18-12-2018

De acuerdo con la información registrada en el SUI, para el año 2016 no es la misma presentada en visita, se evidencian diferencias para todos los meses y por servicio.

No se encontró registrada información en los reportes al SUI para los años 2016 y 2017 de la información de facturado, recaudado.

Se puede evidenciar en la información del año 2017 comparada con el año 2018, la facturación aumento y el recaudo disminuyo muy levemente para el 2018.

5.7.1. Aplicación factores de subsidios y contribuciones

Subsidios y contribuciones

La Ley 1450 de 2011 en su artículo 125, indicó que (...) *“Para efectos de lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 99 de la Ley 142 de 1994, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los subsidios en ningún caso serán superiores al setenta por ciento (70%) del costo del suministro para el estrato 1, cuarenta por ciento (40%) para el estrato 2 y quince por ciento (15%) para el estrato 3.*

Los factores de aporte solidario para los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo a que hace referencia el artículo 2 de la Ley 632 de 2000 serán como mínimo los siguientes: Suscriptores Residenciales de estrato 5: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Residenciales de estrato 6: sesenta por ciento (60%); Suscriptores Comerciales: cincuenta por ciento (50%); Suscriptores Industriales: treinta por ciento (30%).” (...)

El documento que aporto el prestador fue el Acuerdo No. 022 del 28 de noviembre de 2017., *“Por medio del cual se asignan los subsidios y se fijan los aportes solidarios para los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Inírida departamento de Guainia, para las vigencia fiscal del 2018 al 2022”.*

Los subsidios y contribuciones fueron aprobados para el cargo por consumo y vertimiento y para el servicio de aseo aplica para toda la tarifa. Los factores son:

Tabla 34. Subsidios y contribuciones aprobados

ESTRATO / USO	Acueducto, Alcantarillado y Aseo
---------------	----------------------------------

	%
Estrato 1	70
Estrato 2	40
Estrato 3	15
Comercial	50
Industrial	30

A partir de los porcentajes aprobados, es preciso señalar que los mismos se encuentran dentro los porcentajes máximos establecidos en la Ley 1450 de 2011.

5.8. Tarifas aplicadas

Las tarifas fueron aprobadas mediante Resolución N° 001 del 18 de diciembre de 2017 por parte del Consejo de administración:

Tabla 35. Tarifas aplicadas

Servicio	Cargo fijo	Cargo Variable
Acueducto	7486	1926,16
Alcantarillado	3769, 80	969,85

Para el servicio de aseo son

ESTRATO O CLASE DE USO	Tarifa - Componente de Barrido y Limpieza	Tarifa - Componente de Recoleccion y Transporte	Tarifa - Componente de Tramo Excedente	Tarifa - Componente de Tratamiento y Disposicion Final	Tarifa - Componente de Comercializacion y Manejo del Recaudo	Tarifa Aplicable Antes de Subsidios o Contribuciones
	\$/Suscriptor	\$/Suscriptor	\$/Suscriptor	\$/Suscriptor	\$/Suscriptor	\$/Suscriptor
	TBL	TRT	TTE	TDT	TFR	Ti
Estrato - 1	1,198.00	6,768.00	-	6,130.00	2,261.00	16,357.00
Estrato - 2	1,198.00	6,768.00	-	6,130.00	2,261.00	16,357.00
Estrato - 3	1,198.00	6,768.00	-	6,130.00	2,261.00	16,357.00
Estrato - 4	1,198.00	7,091.00	-	6,422.00	2,307.00	17,018.00
Estrato - 5	1,198.00	7,672.00	-	6,948.00	2,390.00	18,208.00
Estrato - 6	1,198.00	10,577.00	-	9,580.00	2,805.00	24,160.00
Uso - Pequeño Productor Comercial (< 1M3 o 0.25 Ton)	1,198.00	20,777.00	-	18,818.00	4,263.00	45,056.00
Uso - Pequeño Productor Oficial (< 1M3 o 0.25 Ton)	1,198.00	20,777.00	-	18,818.00	4,263.00	45,056.00
Uso - Pequeño Productor Industrial (< 1M3 o 0.25 Ton)	1,198.00	20,777.00	-	18,818.00	4,263.00	45,056.00
Uso - Gran Productor Comercial (1 < 6 M3 o 0.25 ton < 1.5 ton)	1,198.00	61,126.00	-	55,363.00	10,030.00	127,717.00
Uso - Gran Productor Oficial (1 < 6 M3 o 0.25 ton < 1.5 ton)	1,198.00	61,126.00	-	55,363.00	10,030.00	127,717.00
Uso - Gran Productor Industrial (1 < 6 M3 o 0.25 ton < 1.5 ton)	1,198.00	61,126.00	-	55,363.00	10,030.00	127,717.00

5.9. Control tarifario

5.9.1. Acueducto y alcantarillado

Se realizó análisis a control tarifario bajo los parámetros de la Resolución CRA 287 de 2004 para los servicios de acueducto y alcantarillado el cual fue enviado al prestador para su revisión con radicado SSPD No.20184600596161 del 30 de abril de 2018.

Se realizaron algunas apreciaciones de la información enviada y la registra en el SUI:

“(...) Mediante radicado SSPD 20164600157471 del 16 de marzo de 2016, se requirió él envió del estudio de costos y la estructura de tarifas, sin que a la fecha el prestador haya dado respuesta; Sin embargo, mediante radicado SSPD No. 20185290035192 del 17 de enero de 2018, el prestador remitió estructura de tarifas con el asunto “informe cambio esquema tarifario”. Para el presente control tarifario se procedió a comparar la información del estudio de costos y tarifas remitido por el prestador mediante Radicado SSPD No. 20165290210222 del 8 de abril de 2016 y los cálculos verificados por la superintendencia de acuerdo la información reportada al SUI²¹.

Dentro de las opciones metodológicas para el cálculo de los costos de referencia se evidenció lo siguiente:

- *Para el cálculo del CMA, el prestador se acogió a lo definido en el Artículo 38, numeral b de la Resolución CRA 287 de 2004.*
- *Para el cálculo del CMO, el prestador se acogió a lo definido en el Artículo 39, numeral b de la Resolución CRA 287 de 2004.*
- *Para el Cálculo del CMI el prestador se acogió a lo definido en el Artículo 41, numeral b de la Resolución CRA 287 de 2004.*
- *Para el CMT, el prestador se acogió a lo definido en el Artículo 37 de la Resolución CRA 287 de 2004.*
- *Para el cálculo de las tarifas de alcantarillado el prestador acoge a lo definido en el artículo 43 de la Resolución CRA 287 de 2004. (Cobrar el 40% de la factura del servicio de acueducto).*

El año base del estudio de costos y tarifas no se encuentra claramente determinado en la información remitida por el prestador, sin embargo, al revisar el documento denominado “ACTUALIZACION DE COSTOS Y TARIFAS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO “con fecha octubre de 2016, presupone que el año base corresponde a la vigencia 2015. No obstante, el mismo documento contiene el estudio de tarifas para para el servicio de aseo, el cual define como año base la vigencia 2016. En este caso, si el prestador adopto como año base para el cálculo de los costos de referencia de los servicios de acueducto y alcantarillado la vigencia 2016, es preciso indicar que la información del año base utilizada por la empresa para el cálculo de los costos de referencia, presuntamente no cumple con los lineamientos del año base establecidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, teniendo en cuenta que no consideró un periodo de doce (12) meses sino un periodo inferior al establecido por la metodología.

Comparación del MOVET Vs. Estudio de Costos y Tarifas

El prestador reportó MOVET el 29 de mayo de 2012, Con el fin de establecer si la información reportada al SUI-MOVET corresponde a la información contemplada en el

²¹ Los cálculos se realizaron conforme la metodología establecida en la Resolución CRA 287 de 2004. IN-F-003 V.2

estudio de costos y tarifas aportado por el prestador, en la siguiente tabla se relacionan las variables y se establece la comparación de las dos fuentes de información

Tabla No.1 Estudio de costos y tarifas Vs. MOVET.

VARIABLES	Estudio de Costos y Tarifas (A)	MOVET (B)	DIFERENCIAS (A-B)
Año Base	2015	2007	
ACUEDUCTO			
CA Acueducto	\$ 67.735.631	\$ 31.346.245	\$ 36.389.386
Nac	1.495	942	553
CO Acueducto	\$ 537.534.163	\$ 231.225.000	\$ 306.309.163
Apac	331.128	290.400	40.728
IANC	30,0%		30%
SAC		54,1%	-54%
SOP			0%
Monto estimado Inversión Ac.	\$ 100.000.000	\$ 1	99.999.999
Tasa de Uso	\$ 0,57	\$ 945,00	-944
ALCANTARILLADO			
CA Alcantarillado		\$ 26.985.402	\$ (26.985.402)
Nal		818	-818
CO Alcantarillado		\$ 64.599.980	\$ (64.599.980)
IANC		37,5%	-38%
Aval		163.980	- 163.980,00
Monto estimado Inversión Al.		\$ 1	- 1,00
Volumen Vertimientos Facturados CMT		163.980	- 163.980,00
Monto Total Pagado DBO + SST	14.966.722	1.832.217	13.134.505

Una vez analizada y realizada la comparación entre lo establecido en el estudio de costos y la información reportada al MOVET, se observan diferencias sustanciales en casi todos los ítems. El año base no coincide, como tampoco las opciones metodológicas establecidas, en particular para el cálculo de las tarifas de alcantarillado.

Por lo anterior se presupone la existencia de un estudio de costos y tarifas anterior al reportado por el prestador mediante radicado SSPD No. 20185290035192 del 17 de enero de 2018, más aún cuando en sus anexos se encontró copia del acto de aprobación y adopción de tarifas, “acta de sesión extraordinaria del Consejo de Administración de la Empresa Aguas del Guainía APC.” Con fecha del 18 de diciembre de 2017, la cual su numeral 3 aprobó las nuevas tarifas así: “Queda aprobado el nuevo esquema tarifario, con una votación de cuatro votos aprobando y un voto en abstención”.

Al comparar los actos de aprobación Resolución No. 004 DE 2010 reportado por el prestador al SUI y Acta de sesión extraordinaria del Consejo de Administración de la

Empresa Aguas del Guainía APC 18 diciembre de 2017, remitida por el prestador mediante radicado SSPD 20185290035192. se presume que existe una modificación a las tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Tabla 3. Acto de Aprobación 2010-2017

	Resolucion No. 004 de diciembre de 2010.		Acta de sesión extraordinaria del Consejo de Administración de la Empresa Aguas del Guainía APC 18 diciembre de 2017		DIFERENCIAS	
	(A)		(B)		(A-B)	
	Cargo Fijo	CMO+CMI+CMT	Cargo Fijo	CMO + CMI+CMT	Cargo Fijo	CMOI + CMT
ACUEDUCTO	942,00	2.637,00	7.487,00	1.926,16	-6.545,00	712,36
ALCANTARILLADO	818,00	577,00	2.994,80	771,28	-2.174,44	-193,67

FUENTE: Resolución No. 004 DE 2010 y Acta del 18 de diciembre de 2017

De lo anterior, puede concluirse que, el prestador modificó las tarifas oficiales para el municipio de Inírida, así las cosas, el prestador deberá remitir el acto administrativo mediante la cual la Comisión de regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA- autoriza la modificación de los costos de referencia para el cobro de tarifas por el servicio de alcantarillado, de acuerdo a lo establecido en la Resolución CRA 271 de 2003.

Comparación información Financiera del estudio de costos y tarifas Vs. Estados financieros certificados y PUC.

El prestador no ha reportado la información correspondiente al PUC para el año base por tanto no se pudo comparar la información.

Análisis de la estructura tarifaria remitida mediante radicado SSPD 20185290035192.

Costo Medio de Administración – CMA.

A continuación, se verifica si la metodología empleada en el estudio de costos y tarifas, guarda relación con los criterios definidos en la Resolución CRA 287 de 2004. Es de precisar que dentro de los gastos se consideraron únicamente los definidos en el Artículo 7 de la Resolución CRA 287 de 2004.

Acueducto

En el análisis de la información consignada en el estudio de costos y tarifas, el prestador determino un valor de CA anual de \$ 67.735.631 y un Nac de 1495 así:

Tabla 4 Variables Módulo CMA- Acueducto

VARIABLES	ACUEDUCTO
	Estudio de Costos y Tarifas (A)

CA	67.735.631
Nac	1.495

FUENTE: Estudio Tarifario

Tabla 5 CMA- Acueducto

COSTOS DE REFERENCIA	Estudio de Costos y Tarifas	CALCULO SSPD	DIFERENCIA
	(A)	(B)	(A - B)
	ACUEDUCTO	ACUEDUCTO	ACUEDUCTO
CMA	7.487,0	3.775,7	3.711,3

FUENTE: Estudio Tarifario

Es de anotar que, en el documento del estudio de tarifas aportado por el prestador, señala que los gastos administrativos por mes para el servicio de acueducto son de \$11.193.230, sin explicar cómo llega esta cifra. Se debe resaltar que, al multiplicar este rubro por los 12 periodos mensuales del año, el valor estaría muy por encima del CA anual (\$ 67.735.631) que definió en su estudio de tarifas.

Costo Medio de Operación – CMO.

A continuación, se contrasta la información contemplada en el estudio de costos y tarifas, con la reportada por el prestador al SUI en el Técnico Operativo –Agua Producida.

Acueducto

En el análisis de la información consignada en el estudio de costos y tarifas, frente a la reportada por el prestador en el SUI, se encontró lo siguiente:

Tabla 6 Variables CMO- Acueducto

VARIABLES	ACUEDUCTO		
	Estudio de Costos y Tarifas	SUI	DIFERENCIA
	(A)	(B)	(A-B)
CO	537.534.163	No Reporto	-
APac	473.040	No Reporto	-

Comparación CMO Estudio de Costos y Tarifas vs Cálculos SSPD

Aplicando lo dispuesto en la Resolución CRA 287 de 2004 y tomando como insumo la información registrada por el prestador en el SUI para del año base se realizan las siguientes apreciaciones con relación al cálculo del CMO:

Tabla 7 Resultados CMO Estudio de Costos vs. Cálculos SSPD

COSTOS DE REFERENCIA	Estudio de Costos y Tarifas	VERIFICACION SSPD	DIFERENCIA
	(A)	(B)	(A - B)
	ACUEDUCTO	ACUEDUCTO	ACUEDUCTO
CMO	1.623,3	1.623,3	0,0

De acuerdo con los datos presentados se observa que el resultado del cálculo del CMO registrado por el prestador en estudio de costos y tarifas coincide con los calculados realizados por la Superintendencia con base en la información reportada en el estudio de costos.

Costo Medio de Inversión – CMI

De acuerdo con lo indicado en el estudio de costos y tarifas el prestador se acogió a lo definido en el parágrafo b. del art. 41 de la Resolución CRA 287 de 2004 el cual señala lo siguiente:

“No calcular costo medio de inversión. Aquellos prestadores con menos de dos mil quinientos usuarios que no tengan un plan de inversiones o plan maestro debidamente cuantificado podrán incluir en los costos de operación un valor que cubra sus necesidades anuales de inversión en infraestructura y no calcular costo medio de inversión”.

Costo Medio de Tasas Ambientales - CMT.

De acuerdo con la información consignada en el estudio de costos y tarifas, el prestador no reporta una tasa por uso, ni realiza los cálculos correspondientes al componente CMT para acueducto ni alcantarillado

Subsidios y contribuciones

Los subsidios y contribuciones definidos por el Municipio de Inírida fueron definidos a través de los acuerdos 13 del 25 de noviembre de 2013, los cuales se describen en las Tabla No.8. A partir de esta información, se verifica la aplicación de los acuerdos en la facturación aplicada por el prestador.

Tabla 8. Factores de Subsidio y Contribución

Vigencias 2014, 2015 Y 2016	SERVICIO	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	
		SUBSIDIO	
	ESTRATO / USO	CARGO FIJO	CONSUMO BÁSICO
ACUERDO No. 013 de Noviembre de 2013	Estrato 1	-70%	-70%
	Estrato 2	-40%	-40%
	Estrato 3	-15%	-15%
	ESTRATO / USO	CONTRIBUCIÓN	
	Industrial	0%	0%
	Comercial	0%	0%
Oficial / Especial	0%	0%	

Fuente Acuerdo del concejo municipal de Inírida.

Es de anotar que el prestador no ha reportado el acuerdo de subsidios vigente para el año 2017 y 2018; por tanto, el acuerdo de subsidios descrito en la tabla 8, no guarda relación con el periodo posterior al acto de aprobación de tarifas de diciembre de 2017.

5.9.2. Aseo

Se realizó la verificación a las tarifas aplicadas por la en calidad de prestador del servicio público de aseo en el área de prestación de servicio identificada con el NUAP 24108, para el periodo comprendido enero de 2017 y septiembre de 2018.

Esto se deriva del proceso de control tarifario efectuado con base en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005 dado que la Empresa de Servicios Públicos indicó a través del Formulario “Aplicación tarifaria” Formulario 4 de la Resolución SSPD 20094000015085 de 2009 reportado al SUI, que las tarifas aplicadas entre enero de 2017 y agosto de 2018 no fueron definidas contractualmente.

Del cual se comunicó bajo Radicado SSPD 20184601598631 del 12/12/2018:

“(…)

Esta Superintendencia procedió a realizar verificación del estado de cargue al SUI del prestador EMPRESA REGIONAL COMUNITARIA DE APC DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO – ID 22867, encontrando que, para el tema tarifario del servicio de aseo, no presenta reporte de la siguiente información:

- *Soporte del Estudio de Costos y Tarifas Aseo (Formato PDF o TIFF) elaborado en 2016*
- *Formato de Tarifas Aplicadas Aseo – (2017-2018) con los siguientes componentes:*
Cantidad de residuos sólidos presentados para recolección por suscriptor – TDi
Tarifa para el componente de barrido y limpieza de vías y áreas públicas – TBL
Tarifa para el componente de recolección y transporte – TRT
Tarifa para el Componente por Transporte Excedente – TTE
Tarifa para el Componente de Tratamiento y Disposición Final – TDT
Tarifa para el Componente de Comercialización y Manejo del Recaudo – TFR
Factores de subsidios y contribución
Tarifa Final – TI
- *Formato 4 - Aseo/Técnico-operativo/Toneladas de barrido y recolección y transporte (Formato 4 Circular. SSPD-CRA 6 de 2006 y Resol. SSPD 15085 de 2009).*
Toneladas mensuales recogidas en el área de prestación (2017-2018)
Toneladas mensuales de barrido del área de prestación (2017-2018)

- *Formato Facturación Comercial de Aseo (Maestro de Facturación)*
- *Número de suscriptores por estrato y uso atendidos en el área de prestación (mensual) (2017-2018)*
- *Copias Facturas PDF – SUI por cada estrato y cada mes en SUI – 2017-2018.*

Teniendo en cuenta las consideraciones antes descritas se presentan las siguientes observaciones, no sin antes recordarle que los resultados se obtienen a partir de la información y soportes suministrados en visita realizada el 13 al 16 de Noviembre de 2018, más la encontrada disponible reportada a través del Sistema Único de Información – SUI, la cual se considera oficial desde el momento en que es certificada en el sistema y respecto de la cual el Representante Legal es el responsable, de conformidad con lo establecido en la Circular SSPD 001 de 2006.

Con los soportes recolectados en visita, se procedió a realizar para las vigencias 2017-2018 verificación de la aplicación de la metodología establecida en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, aclarando que los valores, parámetros y las diferentes variables para las correspondientes estimaciones de los costos y tarifas fueron tomados directamente de los siguientes soportes que fueron entregados en físico:

*Estudio de costos y tarifas elaborado con cálculos a 2016
Acuerdo de Subsidios del Concejo Municipal No. 015 de 23 de noviembre de 2015
Acuerdo de Subsidios del Concejo Municipal No. 022 de 28 de noviembre de 2017
Acto de aprobación de tarifas Resolución No. 001 de diciembre 18 de 2017*

Es preciso señalar, que por el no reporte en SUI y para poder realizar los diferentes cálculos de los costos y tarifas a precios de 2017 y 2018, se tomaron las siguientes variables del año 2016, vigencia en la cual fue elaborado el estudio de costos y tarifas:

CDT – Costo Tratamiento y Disposición Final VALOR TONELADA a Junio – 2004 \$50.890.
dk - Distancia en kilómetros hasta el sitio de Disposición Final – menor a 20 Kilómetros
Q - Toneladas mensuales recogidas en el área de prestación – 321 Toneladas
Qb -Toneladas mensuales de barrido del área de prestación – 25 Toneladas
VPCRT – Valor de los peajes ubicados a una distancia menor de 20 kilómetros \$0.00.
VPCTE - Valor de los peajes ubicados a una distancia mayor de 20 kilómetros \$0.00
K - Sumatoria de todos los kilómetros de cuneta barridos en un mes total de frecuencias – 156.4 Km

En los siguientes componentes para el periodo de análisis de enero de 2017 a septiembre de 2018, dentro del procedimiento de cálculo, las cifras de las tarifas aprobadas no superan los máximos permitidos según la metodología tarifaria establecida en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005.

- ***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***

Los resultados de dichas observaciones para los componentes mencionados las puede visualizar en (Anexo: Matriz en Excel Control Tarifario comparativo cálculos SSPD vs ESP).

- Sin embargo, para el componente **Tarifa para el Componente de Tratamiento y Disposición Final - TDT**, las estimaciones realizadas dentro del estudio de costos y tarifas, el cual fue elaborado a precios de octubre del año 2016 se registró estar realizando la actividad de disposición final de residuos sólidos en un relleno sanitario que, de acuerdo a lo contenido en dicho estudio suministrado en visita, el CDT – Costo Tratamiento y Disposición Final VALOR TONELADA a Junio – 2004 \$50.890 llevando a precios de octubre de 2016 un valor de \$78.471.
- A lo anterior, es preciso señalar que el relleno del cual hace referencia en el estudio de costos, corresponde al ubicado en la ciudad de Sogamoso llamado Terrazas del Porvenir, información que resulta no ser correcta al tener en cuenta la ubicación geográfica entre los dos municipios, entre los cuales no existen vías terrestres que le permitan llevar los residuos además de la gran distancia que se configura, estableciendo casi hora y media solo hasta la ciudad de Bogotá vía aérea, lo que tampoco resulta correcto con relación al tramo excedente CTE calculado en el estudio de costos de \$0.00 por no superar los 20 kilómetros.

	<p>UNION TEMPORAL "AGUA VIVA DE GUAINIA" AREÁ COMERCIAL DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA PRESTACIÓN PARA EL MANEJO EMPRESARIAL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL DEPARTAMENTO DEL GUAINIA.</p> <p>CONTRATO N° 721 DE 2015</p>	
--	--	---

Para la estructuración de los costos en cada uno de los componentes tarifarios, este factor de gastos administrativos representa el porcentaje eficiente de administración en que puede incurrir una empresa del sector de aseo en Colombia y es el factor de administración sobre los costos eficientes.

Multiplicador de Gastos Administrativos (1+α) de estas empresas es de 1,128 (12,8% de incremento sobre los costos operativos por este concepto).

2.2 INFORMACIÓN TÉCNICA ADICIONAL NECESARIA PARA LA ESTRUCTURACIÓN TARIFARIA DE ASEO.

1. La facturación se realiza de forma conjunta con los servicios de acueducto y alcantarillado.
2. Entre el Municipio y el sitio de disposición no existen peajes.
3. Teniendo en cuenta que la distancia hasta el sitio de disposición final desde el centroide NO es mayor a 20 Kilómetros, no implica que se calcula tramo excedente (CTE).
4. El relleno es de tipo regional, se dispone en el relleno el porvenir de la ciudad de Sogamoso.
5. No presenta características de aislamiento
6. El servicio de recolección se presta puerta a puerta.
7. No se realizan actividades de aprovechamiento

- Tal situación permite inferir dentro del documento del estudio de costos y tarifas errores de transcripción de la información correspondiente al relleno sanitario en el cual disponían los residuos, lo que debe ser aclarado e informar en que sitio realizaban la actividad de disposición final de residuos sólidos y la distancia recorrida y del cual se basaron para elaborar dicho estudio.

- Si bien es cierto, para el estudio de costos y tarifas se tomó para las diferentes estimaciones y cálculos un relleno sanitario ubicado a menos de 20 kilómetros, de esta forma se podría evidenciar que fue aplicada de forma correcta la metodología tarifaria establecida por la CRA Resoluciones 351 y 352 de 2005 y frente a las estimaciones realizadas por la Superintendencia no se presentaron diferencias, sin embargo, con la información recolectada en visita de noviembre de 2018, el prestador informó que la actividad de disposición final de residuos sólidos actualmente la está realizando en un botadero a cielo abierto ubicado en el kilómetro 6 vía almidón.

- Por lo anterior y teniendo en cuenta que dispone los residuos en un botadero a cielo abierto y esta situación no le permitiría a la APC aplicar tarifas para este componente (TDT), es preciso que el prestador aclare si existen nuevos cálculos que definan estimaciones para este componente y que se vean reflejados en las facturas. De lo contrario esto permitiría inferir que, si el prestador está realizando cobros a los usuarios por la actividad de disposición final de residuos sólidos, debe de manera inmediata aplicar el respectivo procedimiento para realizar las devoluciones que correspondan.

Los resultados de dichas observaciones para los componentes mencionados las puede visualizar en (anexo hojas de cálculo TDT SSPD – TDT ESP).

- **Tarifas Aplicadas en Acto de Aprobación vs SSPD**

Al realizar verificación de las tarifas aprobadas mediante Acto de Aprobación de Tarifas con Resolución No. 001 de diciembre 18 de 2017 frente a las estimaciones realizadas por la SSPD, dan como resultado una correcta aplicación de la metodología tarifaria establecida por la CRA.

ESTRATO	TARIFAS 2017 ESTUDIO DE COSTOS DESPUES DE SUBSIDIOS	1 TARIFAS CALCULADAS DESPUES DE SUBSIDIOS SSPD A SEP 2018	2 TARIFAS EN ACTO DE APROBACION DE TARIFAS APC 2017	(2-1) DIFERENCIA TARIFAS APROBADAS FRENTE CALCULOS SSPD - 2018
1	4.907	5.255,01	4.907	-347,91
2	9.814	10.510,02	9.814	-695,82
3	13.903	14.889,20	13.903	-985,75
COMERCIAL	67.584	72.446,53	67.584	-4.862,53
OFICIAL	45.056	48.297,68	45.056	-3.241,68

Sin embargo, se presumen cobros no autorizados en TDT para la vigencia 2018, al dejar de disponer en un relleno sanitario y evidenciando en visita el desarrollo de la actividad de disposición final de residuos sólidos en un botadero a cielo abierto lo que no le permite hacer el cobro de dicha actividad.

ESTRATO	TARIFA TDT SIN SUBSIDIOS DISPOSICION FINAL APLICADA EN EL ESTUDIO DE COSTOS Y TARIFAS	1	2	(2-1)
		TARIFAS CALCULADAS POR SSPD SIN TARIFA TDT DE DISPOSICION FINAL POR DISPONER EN BOTADERO DESPUES DE SUBSIDIOS A SEP 2018	TARIFAS ESTUDIO DE COSTOS DESPUES DE SUBSIDIOS	DIFERENCIA TARIFAS APROBADAS FRENTE CALCULOS SSPD - 2018 X LA ACTIVIDAD DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS
1	6.130	3.124,81	4.907,10	1.782,29
2	6.130	6.249,62	9.814,20	3.564,58
3	6.130	8.853,63	13.903,45	5.049,82
COMERCIAL	18.868	39.700,97	67.584,00	27.883,03
OFICIAL	18.868	26.467,31	45.056,00	18.588,69

Dicha presunción obedece a que si bien es cierto esta Superintendencia realizó las estimaciones con base en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, estas son sujetas de variaciones ya que las mismas fueron el resultado de tomar las cifras y variables contenidas en el estudio de costos y tarifas de aseo suministrado en visita y el cual fue elaborado en el año 2016. Con base en dicho estudio esta Superintendencia estimó las actualizaciones de las tarifas a precios de 2017 con TDT y 2018 sin TDT, acatando lo que establece la norma, con base en las variaciones del IPC y el salario mínimo.

Así las cosas, las tarifas estimadas por la Superintendencia fueron el resultado de indexaciones de las cifras calculadas y presuntamente las tarifas para las vigencias 2017 y 2018 generan cobros no autorizados a los usuarios, situación a la cual debe proceder si es el caso, de conformidad con lo establecido en la Resolución CRA No. 294 de 2004 modificada por la Resolución CRA 659 de 2013, con los respectivos procesos de devolución.

- **Factores de subsidios y contribución:**

La aplicación de los porcentajes de subsidio y aportes solidarios se hacen con base en el Acuerdo de Subsidios del Concejo Municipal No. 015 de 23 de noviembre de 2015 y Acuerdo de Subsidios del Concejo Municipal No. 022 de 28 de noviembre de 2017, "POR EL CUAL SE ASIGNAN LOS SUBSIDIOS Y SE FIJAN LOS APORTES SOLIDARIOS", como se muestra a continuación:

TIPO DE USUARIO	SUBSIDIOS Y/O CONTRIBUCIONES ACUERDOS	SUBSIDIOS Y/O CONTRIBUCIONES SUI
RESIDENCIALES		
ESTRATO 1	70%	NO REPORTA
ESTRATO 2	-40%	NO REPORTA
ESTRATO 3	-15%	NO REPORTA
NO RESIDENCIALES		
INDUSTRIAL	30%	NO REPORTA
COMERCIAL	50%	NO REPORTA
OFICIAL	0%	NO REPORTA

Fuente: Acuerdo de Subsidios del Concejo Municipal No. 015 de 23 de noviembre de 2015 y Acuerdo de Subsidios del Concejo Municipal No. 022 de 28 de noviembre de 2017

Si bien es cierto en SUI dentro del formato de tarifas aplicadas aseo no existen reportes, al verificar el acto de aprobación de tarifas se pudo establecer que si aplican los porcentajes establecidos.

Conclusión del control tarifario

El prestador debe aclarar la información existente dentro del estudio de costos y tarifas con relación al sitio de disposición final que fue tenido en cuenta para los diferentes cálculos de costo y tarifa del componente de disposición final de residuos sólidos, ya que no es correcta la información de estar disponiendo en la ciudad de Sogamoso, Boyacá.

Los valores estimados dentro del estudio de costos y tarifas de 2016 los costos no superaron los techos que establece la norma tomando como base precios de junio de 2004 y para los componentes de la tarifa realizaron los cálculos para cada uno, evidenciando en principio una correcta aplicación de la metodología que fue constatada al realizar ejercicio comparativo de las tarifas resultantes del estudio de costos y que fueron aprobadas frente a las estimaciones realizadas por la SSPD para la vigencia 2017 y lo corrido del año 2018.

Sin embargo, si bien es cierto las tarifas aprobadas en el año 2017 se ajustan a la normatividad CRA, en visita se evidenció que para el año 2018 está realizando la disposición final de residuos sólidos en un BOTADERO A CIELO ABIERTO, lo que no le permite realizar el cobro de la tarifa TDT, situación que refleja presuntos cobros no autorizados, por lo que es necesario que el prestador remita las aclaraciones del caso y las gestiones efectuadas en la consecución de una alternativa de un sitio permitido y autorizado por la autoridad ambiental que corresponda.

Es así que el prestador deberá evaluar la situación y de ser necesario realizar un nuevo estudio de costos y tarifas de aseo con los ajustes que sean imperiosos frente a la actividad de disposición final de residuos sólidos para el cobro de TDT, al respecto es preciso aclarar que cualquier modificación que afecte los costos y/o tarifas, deberá ser aprobados por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, previa realización del procedimiento establecido en las Resoluciones CRA 271 de 2003 y 359 de 2006, las cuales determinan parámetros para realizar cambios sobre un estudio ya existente o cargado al SUI, es decir que cualquier modificación que se pretenda realizar a la información allí registrada, particularmente la que obedezca a cambios en el estudio de costos y tarifas o nuevas tarifas aplicadas con base en un estudio nuevo, deberá realizarse posterior a su agotamiento.

Debe recordar que la Resolución CRA 351 de 2005, le permite realizar actualizaciones a las tarifas con base en las variaciones del IPC y el salario mínimo. Dichas actualizaciones son autorizadas por la norma para que los ingresos conserven su poder adquisitivo respecto de los costos y gastos.

Es preciso que el prestador tenga en cuenta la importancia de adelantar las acciones necesarias para garantizar el oportuno reporte de la información real al SUI, ya que ésta se constituye en una obligación general de los prestadores, prevista en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, adicionado por el artículo 14 de la Ley 689 de 2001, según el cual este sistema “se surtirá de la información proveniente de los prestadores de servicios públicos sujetos a su control, inspección y vigilancia, para que su presentación al público sea confiable, conforme a lo establecido en el artículo 53 de la Ley 142 de 1994”.

Como consecuencia del análisis anterior, esta Superintendencia en el marco de su asignación legal de funciones de inspección y vigilancia, las tarifas cobradas actualmente superan los cálculos realizados al aplicar las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, por lo que se ha identificado dentro del control tarifario preliminar una presunta inadecuada aplicación de la metodología tarifaria con los valores de las tarifas aprobadas en 2017 para el año 2018.

Este pronunciamiento es de carácter preliminar, por lo que una vez recibidos los ajustes y explicaciones por parte del prestador, esta Superintendencia procederá a efectuar una nueva verificación que permita establecer la forma de aplicación de la metodología durante el período

de análisis y posteriormente se emitirá un nuevo pronunciamiento con las observaciones del caso. En este sentido, de encontrar algún reparo o corrección al análisis contenido en la presente comunicación, podrá objetar dicho análisis, por una única vez aportando los soportes necesarios a esta Entidad 10 días después de recibida la comunicación.

Adicionalmente, si las inconsistencias identificadas obedecen a deficiencias en el reporte de información en el SUI, deberá inmediatamente iniciar el trámite de reversión conforme a la Resolución SSPD 20121300035485 de 2012, cuyo número de solicitud de radicación ante esta Entidad deberá ser señalado en la comunicación referida en el párrafo anterior.

Ahora bien, de no tener comentarios relacionados con el control tarifario y del mismo se generan devoluciones a los usuarios, se deberá proceder de conformidad con lo establecido en la Resolución CRA No. 294 de 2004 modificada por la Resolución CRA 659 de 2013 e informar a esta Superintendencia de manera detallada los montos calculados derivados de cobros realizados en exceso, 10 días después de recibida la comunicación.

Una vez recibida la información, esta Superintendencia se pronunciará de fondo, dentro de los 3 meses siguientes al recibo de la misma; sin perjuicio de las acciones de control que adelante esta Entidad y del proceso de reversión de información que ante el SUI se trámite, si es del caso. (...)"

5.10. Catastro de usuarios

La empresa suministra el catastro de usuarios actualizada a septiembre de 2018 (último periodo facturado).

5.11. Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

Índice de Continuidad

El sistema de distribución se divide en dos sectores operativos. Teniendo en cuenta esta situación se presta el servicio de acueducto día de por medio para cada sector.

Conforme con lo establecido en la Resolución MSPS –MVDT 2115 de 2007 este se cataloga como insuficiente.

Al comparar lo anterior, con el Contrato de Condiciones Uniformes CCU se identificó que este documento indica:

TABLA 1 - Metas y Estándares Mínimos que Debe Cumplir el OPERADOR

ESTÁNDAR	META DEFINITIVA	DEFINICIÓN DEL ESTÁNDAR	METAS INTERMEDIAS
Continuidad	Servicio continuo 24 horas/día al 100% de los Usuarios Conectados a partir del año quinto año (5) y hasta el final del periodo. .	Continuidad de los servicios de abastecimiento de Acueducto y Alcantarillado	12 horas al día los 7 días a finales del tercer (3) año al 80% de los Usuarios; 24 horas al día los 7 días a partir del año cuarto (4) al 90 % de los Usuario. salvo las excepciones de casos fortuitos o fuerza mayor.

Fuente; Anexo técnico CCU

2.4 Continuidad

El OPERADOR está en la obligación de adelantar todas las acciones necesarias para asegurar la continuidad del servicio de provisión de agua durante las veinticuatro (24) horas del día. El OPERADOR deberá alcanzar esta meta dentro de los cinco (5) años del Plazo de la Operación y como mínimo de doce (12) horas al día al 80% de los usuarios a partir del tercer (3) año de iniciado el Plazo de la Operación; 24 horas al día los 7 días a partir del año cuarto (4) al 90 % de los usuarios. El OPERADOR deberá cumplir además con las metas establecidas en la Tabla 1 del presente Anexo Técnico Operativo.

Durante los cinco (5) años del Plazo de Operación, el OPERADOR deberá programar los cortes y distribuir el agua de conformidad con un programa de distribución que el OPERADOR deberá presentar al Supervisor a los tres (3) meses de iniciada la operación de los sistemas, y que deberá ser difundido entre los usuarios.

Fuente: Anexo técnico CCU

Lo anterior evidencia un presunto incumplimiento

Calidad del agua

Conforme con el registro del SIVICAP se observa que el nivel de riesgo de la calidad del agua es MEDIO para el 2018 y BAJO para el 2017:

Comparativamente con el CCU se observa:

2.1 Calidad del Agua

El OPERADOR deberá suministrar el agua con sujeción a las calidades establecidas en la Resolución 2115 de 2007 expedida por el Gobierno Nacional, y en las normas que lo complementen, modifiquen o adicione. El Municipio, a través de El CONTRATANTE podrá imponer sanciones al OPERADOR cuando la calidad del agua, medida en la red de distribución, no cumpla con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 y dicha falla se presente durante un periodo superior a veinticuatro (24) horas.

ESTÁNDAR	META DEFINITIVA	DEFINICIÓN DEL ESTÁNDAR	METAS INTERMEDIAS
Calidad de Agua	100% cumplimiento de la Resolución 2115 de 2007 que reglamenta el Decreto 1575 de 2007	Cumplimiento de los valores admisibles de los parámetros establecidos en la Resolución 2115 de 2007, con un IRCA menor al 5% de conformidad con los artículos 14 y 15 de dicha resolución.	Cumplimiento de los valores admisibles de los parámetros establecidos en la Resolución 2115 de 2007, con un IRCA menor al 5% de conformidad con los artículos 14 y 15 dicha resolución para ser alcanzada al finalizar el segundo año de operación.

Fuente: Anexo técnico CCU

Lo anterior evidencia un presunto incumplimiento

Presiones de servicio

La empresa informó que no tiene dispositivos para la medición de las presiones de servicio, por ende no es posible establecer el valor nominal o absoluto para este ítem.

Comparativamente con el CCU se observa:

2.3 Presión

Al final del quinto año (5) del inicio del Plazo de la Operación, el OPERADOR deberá mantener una presión de agua disponible comprendida entre los diez (10) y los veinte (20) metros de columna de agua, medida antes del medidor en la conexión de los inmuebles servidos. A partir del cuarto (4) año cumplirá el 100% de la Resolución 1092-00 de MDE o RAS 2000. Se exceptuará el cumplimiento de este requisito si el OPERADOR está en condiciones de demostrar que:

- La baja presión se presenta durante un período inferior a una hora continua debido a demandas pico locales excepcionales, con un límite de dos veces cada 24 horas.
- La baja presión está asociada a una fuga identificada en la red o a un corte energético no atribuible al OPERADOR.
- La baja presión ocurre debido a trabajos de mantenimiento o construcciones nuevas, siempre que se haya dado previo aviso a los usuarios afectados con una anticipación no menor a 24 horas.

Fuente: Anexo técnico CCU

Lo anterior evidencia un presunto incumplimiento

Índice de agua no Contabilizada:

El índice de agua no contabilizada es del 62,81 % para el mes de septiembre y en promedio del año 2018 es de 63,5%, vale la pena indicar que no se tiene instrumento de macromedición a la salida de la PTAP o en red de distribución. La edad promedio de micromedición es de más de 10 años, por lo que dicho valor puede no ser tan preciso. No obstante, se compara con lo indicado en el CCU:

2.7 Índice de Agua no Contabilizada

Las pérdidas de agua a través de fugas del sistema de abastecimiento de agua (excluyendo las no contabilizadas por pérdidas en las instalaciones sanitarias interiores) deberán alcanzar los indicadores mínimos establecidos en la Tabla No 1 contenida en el presente anexo

El OPERADOR tomará todas las medidas necesarias para evitar pérdidas innecesarias de agua y para manejar el abastecimiento de agua orientado a proteger los recursos a largo plazo. La medida primaria será la necesidad de mantener constante el nivel de abastecimiento actual satisfaciendo la demanda de los suscriptores y evitando la necesidad de recursos hídricos adicionales.

El OPERADOR presentará anualmente a El CONTRATANTE, dentro del primer trimestre de cada año, un reporte que incluya el cálculo de los volúmenes de agua producida y el cálculo detallado del Agua No Contabilizada y de las fugas en el sistema de distribución, así como el programa de control de pérdidas para el próximo año.

ESTÁNDAR	META DEFINITIVA	DEFINICIÓN DEL ESTÁNDAR	METAS INTERMEDIAS
Índice de Agua no Contabilizada	<i>Índice de Agua no Contabilizada Máximo 30% al final del quinto (5) año.</i>	<i>Las pérdidas de agua por fugas del sistema de abastecimiento de agua y distribución (excluyendo las pérdidas en las instalaciones interiores del cliente) no excederá en cualquier año las metas especificadas por la CRA.</i>	<i>IANC del 40% a finalizar quinto año (5)</i>

Fuente: Anexo técnico CCU

Lo anterior evidencia un presunto incumplimiento

Micromedición

El porcentaje de micromedición es del 62%, al comparar con el CCU se observa:

2.8 Índice de Micromedición

La micromedición deberá alcanzar los indicadores mínimos establecidos en la Tabla No 1 contenida en el presente anexo

ESTÁNDAR	META DEFINITIVA	DEFINICIÓN DEL ESTÁNDAR	METAS INTERMEDIAS
-----------------	------------------------	--------------------------------	--------------------------

Micro- medición	100% de micromedición a partir del tercer (3) año	Que se encuentren en condiciones óptimas de operación no menos del 80% de los medidores instalados	30% de micromedición de usuarios residenciales y 98% de usuarios no residenciales, al finalizar el primer (1) año.
----------------------------	---	--	--

Fuente: Anexo técnico CCU

Lo anterior evidencia un presunto incumplimiento

5.11.1. Horario de atención

Las solicitudes son atendidas en de 7 AM a 12 M y de 2 PM a 4:30 PM

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Aspectos administrativos

- La Última actualización RUPS no se encuentra dentro de las fechas establecidas de acuerdo con la Resolución SSPD No. 20151300047005 de 2015
- El personal no cuenta con certificación en competencias laborales expedido por el SENA contrario a la Resolución 0330 de 2017.
- No se encuentra reportado en SUI la información administrativa (personal por categoría de empleo) para los servicios a su cargo.
- El comité no se encuentra en funcionamiento, y el anterior vocal de control renunció a finales del 2014., con lo cual el municipio presuntamente estaría incumpliendo lo definido en el Título V de la Ley 142 de 1994, reglamentado mediante el Decreto 1429 de 1995.
- El reporte al sistema SUI es del 64%. lo que presume un incumplimiento frente a la obligación y responsabilidad de reporte de información conforme a lo establecido en la Resolución Compilatoria SSPD No 20101300048765.

Aspectos Financieros

- Se clasificó en el marco técnico normativo para los preparadores de información financiera del grupo 2.
- El prestador no ha reportado la totalidad de información por lo que presuntamente se encuentra incumpliendo con lo establecido en el Artículo 6° Ley 1314 de 2009 y SSPD Artículo 10. Autoridades de supervisión Ley 1314 de 2009.
- Se verifica en el SUI reporte 028 confirmando que la información financiera – NIF en SUI se encuentra pendiente de certificar, presuntamente estaría incumpliendo con las resoluciones N° 20161300013475, N° 20171300042935 y N° 20181000024475.
- El prestador reporto al SUI información financiera bajo PUC para el año 2016.

- La información entregada por el prestador para el año 2016 y 2017 bajo PUC es analizada con la salvedad que legalmente solo es válida la información financiera NIF, por tanto, esta última sería considerada por fuera de los términos de ley.
- El activo corriente para el año 2017 presenta un aumento del 15.2% con respecto al 2016, El rubro efectivo presenta una participación para el 2017 del 0.25%.
- Para el año 2017 se presentó una variación del 13.6% en el rubro deudores, llama la atención que la participación de la cuenta deudores aumento al 23.5% para el año 2017, y con relación al total de los ingresos es muy alta (122%), su diferencia en pesos es de \$175.059.028.
- La información suministrada (Análisis de cartera por periodos) con corte al mes de septiembre de 2018, donde se muestran una deuda de \$1.168.578.669, podemos afirmar que es preocupante ya que se está poniendo en riesgo la capacidad financiera de la empresa para hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.
- Por lo tanto, es importante que la cooperativa aclare, que monto de la deuda es recuperable en el corto plazo y cual presenta problemas de difícil cobro, qué medidas se están implementando para el cobro de cartera de difícil recaudo, y en general, que acciones se están realizando para recuperar tan importante activo.
- El activo a largo plazo presenta una disminución de 0.4% con respecto al año 2016, en el rubro de propiedad planta y equipo se presentó un leve aumento en los sub rubros maquinaria y equipo, muebles y enseres de oficina, equipos de cómputo.
- Son propiedad de la empresa los equipos de cómputo y muebles de la sede administrativa. Tales bienes no se encuentran identificados en el inventario carecen de registro (placas).
- El pasivo total presenta una variación de 27.3% con respecto al 2016. Entre sus componentes encontramos, cuentas por pagar de las cuales los sub rubros más representativo son: adquisición de bienes y servicios por valor de \$75.6 millones y acreedores por valor de \$36.5 millones.
- Para el año 2016 y 2017 la empresa no presenta pasivos a largo plazo.
- La empresa presenta una variación negativa de los ingresos operacionales del 10.0%. La composición de los ingresos por prestación del servicio es la siguiente: servicio de aseo 48.6%, servicio de acueducto 40.4% y servicio de alcantarillado 9.2%.
- El costo de ventas presentó una variación de \$5.7 millones y representa el 63.6% del total de los ingresos, más de la mitad de lo que ingresa se deben tomar medidas para la reducción de los costos, evaluar su incremento.
- Para el año 2017 la empresa no reportó el desglose de los componentes del costo en los estados financieros.
- Los gastos presentaron una disminución de \$64.8 millones, resultado de que no reportaron provisiones, depreciaciones y amortizaciones para el año 2017. Por lo que se debe aclarar por qué no se tuvo en cuenta para el estado de resultado del año 2017.
- Resultado de la disminución de los ingresos, el leve incremento de los costos, la disminución de los gastos, la empresa presentó utilidades del ejercicio por valor de \$76.3 millones de pesos ligeramente menores que el año 2016.
- En cuanto a la liquidez de la empresa, se observa que presenta una buena capacidad que le permite pagar sus deudas, dado a que para el año 2017 la empresa por cada peso que debe tiene 4.97 pesos para cubrir sus obligaciones, se concluye que el prestador presuntamente estaría en capacidad de pagar la totalidad de sus pasivos corrientes con el total de sus activos corrientes. Es importante hacer la salvedad que este indicador incluye el total de la cartera, de la cual se está solicitando su depuración, para establecer la realidad de su recuperación.

- Respecto al capital de trabajo, presenta un aumento de \$88.9 millones para el año 2017, lo que no mejora su condición de liquidez y su autonomía financiera, lo ideal es que la empresa esté en condiciones de generar los suficientes recursos para cubrir todos estos eventos relacionados con el mantenimiento y crecimiento de los niveles de producción.
- En general, la empresa presenta unos indicadores financieros estables, lo que le permite contar con solvencia, solidez, buenos niveles de liquidez y endeudamiento, sin embargo, debe mejorar sus márgenes de recuperación de cartera y de rentabilidad.

Aspectos Técnicos

Acueducto

- Cuenta con concesión de agua vigente autorizada por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA.
- En la captación sobre el Río Inírida la empresa no cuenta con unidades de respaldo para las bombas como para el sistema de motores. Se presentan fugas de agua en la tubería de succión e impulsión.
- La red no cuenta con unidades de control y medición de las presiones que permitan controlar las sobrepresiones, esto podría ocasionar daños en el misma considerando que la red opera bajo condiciones de bombeo y que presenta cambios en los diámetros y materiales de esta, lo que aumenta la vulnerabilidad.
- Para el municipio de Inírida con pérdidas del 25% la planta de tratamiento de agua potable tiene capacidad suficiente para suplir agua 24 horas/día hasta el año 2025 aproximadamente. Así mismo, la captación teórica es superior a la captación real (concesionada) ante lo cual se debería solicitar una ampliación de esta.
- Para el municipio de Inírida con pérdidas del 63,5% la planta de tratamiento de agua potable no tiene capacidad suficiente para suplir agua 24 horas/día. Así mismo, la captación teórica es superior a la captación real (concesionada) ante lo cual se debería solicitar una ampliación de esta.
- No se realiza medición de caudales acorde con el Artículo 73 de la resolución 0330 de 2017.
- La APC no cuenta con instrumentación para la medición de caudales situación contraria con lo dispuesto en el artículo 86 de la Resolución MVCT 0330 de 2017.
- El prestador no cuenta con una sectorización hidráulica. En visita se comprobó que cuenta con 2 sectores operativos de servicios, los cuales son operados de forma manual.
- El porcentaje de micromedición instalada es del 75%, (745 micromedidores con medición efectiva), este indicador debe ser mayor al 95% conforme con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- Conforme con lo establecido en la Resolución MSPS –MVDT 2115 de 2007 la continuidad se cataloga como insuficiente
- Conforme al artículo 3 de la resolución 811 de 2008 *Número mínimo de puntos de muestreo en la red de distribución*, el número mínimo de puntos de muestreo que debe tener Inírida acorde a la población atendida es de 6 puntos, actualmente cuenta con 12 puntos de muestreo situación que se encuentra acorde a la normativa vigente.

- El prestador hace entrega de muestras de control de calidad del agua, no obstante, estas fueron tomadas por el Ingeniero Jose Cuesta Vidal. El cual no cuenta con certificación del Ministerio de Salud y Protección social.
- El índice de agua no contabilizada es de 63,5%. Situación contraria a lo dispuesto en el artículo 89 de la Resolución 330 de 2017²².
- Una vez consultada la información que reposa en el Sistema de Información para Vigilancia de Calidad de Agua Potable - SIVICAP, se encuentran los resultados para los años 2018 (preliminar) riesgo medio, 2017 y 2016 con nivel de riesgo bajo.

Alcantarillado

- El prestador manifestó no tener reporte acerca de la existencia de vertimientos industriales a la red de alcantarillado municipal.
- Se visitaron 5 cajas de inspección, en donde se evidenció que el manhole ubicado en la Cr 8 # 11- 04 tiene presencia de tierra, el pozo de inspección de la Cr12 #19 a presentaba material que obstruye el flujo del agua residual. Los demás puntos se prestaban sin presencia de material.
- La planta de tratamiento de aguas residuales Berlín no se encuentra operando en las condiciones de diseño debido a daños por la inundación del año 2018, por tanto, no se tiene certeza de la efectividad de los procesos del tratamiento.
- No hay un operario que permanezca en el sistema, sin embargo, se indica que un operario se encarga de desplazarse hasta el STAR y efectuar la apertura de las compuertas a diario.
- La PTAR Paujil y la PTAR Esperanza se encuentran fuera de operación y la operación no se encuentra a cargo de la empresa Aguas del Guainía ESP.
- El prestador cuenta con PSMV23 vigente al momento de la visita aprobado mediante resolución Resolución 476 de 2008 por 10 años. Se debe realizar la actualización.
- Cuenta con acuerdo de pago con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico CDA.

Aseo

- Las actividades no coinciden en el Sistema Único de Información SUI, Programa para la prestación del servicio de aseo PPSA y PGIRS, ante lo cual el prestador

²² “ART. 89. –Fugas y pérdidas de agua en la red de distribución de agua potable. Para todos los ciclos de facturación deberá establecerse el porcentaje de pérdidas, tanto para cada uno de los sectores hidráulicos, como para el global del sistema. En los casos en que las pérdidas se encuentren por encima del valor máximo permitido, se deberá diseñar e implementar un programa de control y reducción de las mismas.”

²³ El artículo 39 del decreto de 3930 de 2010 establece que “El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (...)”.

- debería realizar las respectivas actualizaciones.
- El documento PGIRS del municipio de Inírida fue actualizado en el año 2015, se adoptó mediante Decreto 129 del 17 de diciembre de 2017.
 - Una vez verificado este aspecto, se encontró que el prestador cuenta con página web www.aguasdelaquainiaapc.com. Sin embargo, no cuenta con la información de conforme al artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.
 - El prestador identifica tres puntos críticos en las actividades de recolección y transporte en su área de prestación.
 - La recolección se realiza en las aceras de las casas, la frecuencia de recolección es de dos veces por semana en la zona residencial de acuerdo con las micro-rutas suministrada y diario en la zona comercial y el puerto del municipio.
 - Cuenta con dos operarios de recolección y el conductor del vehículo, usan equipo de protección personal compuesto por botas, tapabocas, guantes de plástico, y jean y gorra. Adicionalmente la APC informe que se les suministra guantes de carnaza y overol, sin embargo, por las condiciones climáticas no hacen uso de ellos frecuentemente.
 - No se cuenta con instrumentos para realizar el pesaje de los residuos, se estima de acuerdo con la capacidad del vehículo que se recolecta un promedio de 15 Toneladas al día, durante 6 días de la semana, para un total de 360 Toneladas/mes.
 - La actividad de barrido y limpieza de áreas públicas es llevada a cabo actualmente por la Alcaldía Municipal, desde Diciembre de 2016 momento en cual se dio por terminado el contrato de interés público para el desarrollo de la actividad de barrido que se tenía entre la APC y la Alcaldía.
 - La disposición final de los residuos sólidos se realiza en el botadero a cielo abierto km 6 vía Almidón el cual es operado por la Alcaldía Municipal. En visita de 2016 realizada por la SSPD la celda de contingencia ya había agotado la vida útil, no contaba con licencia ambiental.
 - El relleno sanitario no ha sido entregado ni se encuentra en operación.

Plan de Emergencias y Contingencias – PEC

- Se realizó el respectivo análisis, radicado No. 20184601476741 del 31 de octubre de 2018, concluyendo que existe un presunto incumplimiento con los requisitos mínimos de contenido establecidos en el Anexo 1 de la Resolución No. 154 de 2014.

Aspectos Comerciales

- La empresa tiene un mes de atraso en la facturación. Es decir que en el desarrollo de la visita se facturó septiembre el cual tenía como fecha límite de pago el 15 de noviembre.
- La empresa emplea el software Sysman para las labores de facturación y contabilidad. La licencia es el N° 2016-71669818 la cual es vitalicia. La empresa paga el soporte por un valor de \$12.000.000 anuales.
- La factura expedida presuntamente incumple con los requisitos mínimos establecidos en la Resolución CRA 375 de 2006.

- en la información del año 2017 comparada con el año 2018, la facturación aumento y el recaudo disminuyo muy levemente para el 2018.
- Los subsidios y contribuciones fueron aprobados para el cargo por consumo y vertimiento y para el servicio de aseo aplica para toda la tarifa. A partir de los porcentajes aprobados, es preciso señalar que los mismos se encuentran dentro los porcentajes máximos establecidos en la Ley 1450 de2011
- El prestador debe aclarar los hallazgos encontrados en los controles tarifarios de acueducto y alcantarillado y Aseo.
- Presuntamente el prestador no estaría cumpliendo con lo acordado en el contrato de condiciones uniformes.

Proyectó: Natalia Madrid Gallego - Contratista Grupo Pequeños Prestadores
Constanza Flórez – Profesional Especializado Grupo Pequeños Prestadores
Omar Hurtado - Contratista Grupo Pequeños Prestadores
Revisó: Dirceu Enrique Vargas – Coordinador Grupo Pequeños Prestadores