

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES

ALCALDÍA DE MESETAS - META



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

GRUPO PEQUEÑOS PRESTADORES

Bogotá, diciembre de 2017

ALCALDÍA DE MESETAS - META
EXPEDIENTE: 2007800351700799E

ANÁLISIS 2015 – 2017

1. Generalidades y Antecedentes

1.1 Características del municipio

El municipio de Mesetas Meta, se encuentra en la región del Piedemonte del departamento del Meta, ubicado a 138 kilómetros de la ciudad de Villavicencio por vía terrestre, en la vía que conduce al municipio de la Uribe. Limita con los municipios de Lejanías, San Juan de Arama, Vista Hermosa y La Uribe

La altitud media del municipio es de 827 msnm. Según Censo DANE 2005 cuenta con una población proyectada (2015) de 11.287 de los cuales 3661 se ubican en zona urbana. Según el mismo CENSO para municipio el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI- asignó el máximo valor de NBI (100%) por no contar con información suficiente para su estimación.

En el marco del acuerdo de paz, el municipio fue instalada la “Zona veredal Mariana Páez” en la vereda la Buenavista. Actualmente reside el grupo de vigilancia y monitoreo tripartita, o fondo paz, (200 habitantes) en la vereda la guajira, y se instaló campamento de los excombatientes, con 500 habitantes aproximadamente en la vereda nueva esperanza en el sitio denominado la Libertad, donde están ubicados los que purgan pena, (700 entre internos y funcionarios del INPEC).

1.2. Antecedentes

Visitas

La última visita de inspección se realizó los días 14 de abril de 2015, cuyas conclusiones de visita se resumen a continuación:

- Personal operativo sin certificación de competencias laborales.
- El prestador cuenta con los contratos de condiciones uniformes para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, pero no son aplicados.
- Los Estados Financieros de la vigencia 2013 no habían sido reportados. reportados por el prestador
- El prestador realizó estudios tarifarios para los servicios de acueducto, alcantarillados y aseo los cuales no han sido adoptados ni aplicados.
- No cuenta con catastro de usuarios.
- Opera con concesión de aguas vigente hasta el 2016.
- La ALCALDIA DE MESETAS cuenta con una planta de tratamiento de agua potable tipo convencional la cual no se encuentra operativa y presenta un alto estado de deterioro estructural, sumado a esta situación la no dosificación de

químicos en la potabilización del agua no garantiza el suministro de agua apta para consumo humano.

- Cuenta con el acta de concertación y recibo a conformidad de los puntos de muestreo para la toma de muestras de calidad del agua, situación que se ajusta a lo establecido en precitada norma. No obstante la inadecuada materialización de los puntos de muestreo, así como el deficiente estado estructural y operacional de los mismos no garantizan el adecuado desarrollo de la toma de muestras de vigilancia por parte de la autoridad sanitaria competente.
- No realiza la toma de muestras de control de calidad del agua de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos, mediante un laboratorio externo abalado por el Ministerio de salud y protección social, situación que no se ajusta a lo establecido en la Resolución 2115 de 2007.
- El suministro del servicio de acuerdo a lo informado por el prestador es de 6 horas al día, lo cual es considera como suministro insuficiente.
- No cuenta con micromedición instalada.
- El prestador no cuenta con sistema de tratamiento alguno, vertiendo el agua residual a la fuente hídrica Rio Güejar, afectando las características físicas, químicas y microbiológicas de esta fuente hídrica.
- Realiza la actividad de recolección de residuos sólidos 4 veces a la semana, situación que se ajusta a lo establecido en la norma. Realiza la recolección en camión compactador acorde a la norma.
- reporto estudio de tarifas al MOVET; sin embargo, no realiza la aplicación del mismo en la comercialización de los servicios de acueducto y alcantarillado. Para el servicio de aseo no ha realizado la aplicación de la metodología tarifaria definida por la CRA.
- No cuenta con concesión de aguas vigente.
- La planta de tratamiento no se encuentra en funcionamiento y se distribuye agua cruda.
- No realiza la toma de muestras de control de calidad del agua de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos, mediante un laboratorio externo abalado por el Ministerio de salud.

1.3 Registro Único de Prestadores RUPS

El prestador se inscribió en RUPS el 29 de marzo de 2006. El prestador no presentó las correspondientes actualizaciones para las vigencias 2014, 2015 y 2016. La última actualización aprobada fue radicada el 21 de noviembre de 2011 y la última actualización en RUPS se encuentra radicada el 3 de Julio de 2017, la cual fue rechazada.

Imagen 1. Actualizaciones RUPS – Alcaldía de Mesetas Meta

Búsqueda específica						
DEPARTAMENTO		MUNICIPIO				
# SOL	ID ESP	EMPRESA	MOTIVO	ESTADO	Nº RAD	FECHA RADICACION
1	108220	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20071252108220	10/01/2007 19:05:22
2	103216	252 ALCALDIA DE MESETAS META	INSCRIPCION	APROBADA	20063252103216	29/03/2006 18:59:18
3	114996	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	APROBADA	20084252114996	11/04/2008 17:55:45
4	133467	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20095252133467	18/05/2009 22:49:50
5	138028	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	APROBADA	20096252138028	17/08/2009 17:49:17
6	160630	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20101252160630	26/01/2010 14:33:29
7	233244	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	APROBADA	201111252233244	21/11/2011 10:34:39
8	248037	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20125252248037	06/05/2012 15:38:24
9	216712	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20117252216712	24/07/2011 16:16:17
10	278224	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20131252278224	08/01/2013 14:20:30
11	380670	252 ALCALDIA DE MESETAS META	ACTUALIZACION	RECHAZADA	20176252380670	04/08/2017 23:38:08

La Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 en sus Títulos 6, 7, 8 y 9 establecen las solicitudes de información y cargue al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo. Por su parte, el artículo 1.1.1.4 PERIODICIDAD DE LA ACTUALIZACIÓN, indica que: “Los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información según los formatos dispuestos en el RUPS para tal fin, por lo menos una (1) vez al año (...)”.

La Alcaldía Municipal de Mesetas Meta no realizó la actualización del Registro Único de Prestadores - RUPS desde para las vigencias 2014, 2015 y 2016 incumpliendo su obligación de reporte.

1.4 Actividades registradas en RUPS

Las actividades por servicio, inscritas en el RUPS por el prestador, en la modalidad de prestador-operador en el Municipio Mesetas Meta son:

Tabla 1. Actividades Registradas en el RUPS

	Servicio	Tipo Prestación	Actividades
Servicios Prestados	Acueducto	Prestador Operador	Almacenamiento, captación, comercialización, conducción, distribución y tratamiento.
	Alcantarillado	Prestador Operador	Comercialización, Disposición Final, Conducción de residuos, Recolección y Tratamiento.
	Aseo	Prestador Operador	Aprovechamiento, Comercialización, Recolección, Transporte, y Disposición final.

Fuente: SUI- RUPS 2011 Aprobada – imprimible 201112252233244 del 27 de diciembre de 2011

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRESTADOR

A continuación, se presenta la información general del prestador:

Tabla 2. Datos del Prestador

ID	ID 248
RAZÓN SOCIAL	ALCALDIA DE MESETAS
NIT	892099317-1
FECHA DE REGISTRO EN RUPS	29/03/2006
FECHA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN RUPS (Aprobada)	21/11/2017
TIPO DE PRESTADOR	MUNICIPIO PRESTADOR DIRECTO
ÁREA DE PRESTACIÓN	Mesetas – Meta Urbana <input checked="" type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/>
SERVICIOS PRESTADOS	Acueducto, Alcantarillado, Aseo
FECHA DE CONSTITUCIÓN	19/11/1981
FECHA INICIO DE OPERACIONES	17/03/2002
REPRESENTANTE LEGAL	CARLOS FERNEY CAYCEDO PEDRAZA
CARGO REPRESENTANTE LEGAL	ALCALDE
FECHA DE POSESIÓN REPRESENTANTE LEGAL	21/10/2016
NATURALEZA	MUNICIPIO PRESTADOR DIRECTO
CLASIFICACIÓN	MENOS DE 2500 SUSCRIPTORES
DIRECCIÓN	Carrera 17 No 4- 71
TELÉFONO	3102895512 / 3153177457
CORREO ELECTRÓNICO	oficinaserviciospublicos@Mesetas -meta.gov.co

Fuente: Información suministrada en la visita septiembre de 2017 - actualización RUPS 2017

Contrato de Condiciones Uniformes – CCU:

Con el fin de regular las relaciones jurídicas (derechos, deberes y obligaciones) entre las personas que ofrecen estos servicios y sus usuarios, el capítulo I de la Ley 142 de 1994 configuró un tipo de contrato denominado de servicios públicos, también llamado de condiciones uniformes, cuyas estipulaciones se encuentran previamente definidas por el prestador del servicio.

La Unidad de Servicios Públicos de Mesetas - Meta cuenta con dos contratos de condiciones uniformes – CCU, uno para los servicios de acueducto y alcantarillado y otro para el servicio de aseo; los dos contienen anexo técnico.

Acorde con la verificación realizada en el SUI y en el Registro Único de Prestadores - RUPS, los contratos anteriormente referenciados no cuentan con el concepto de legalidad de la Comisión Reguladora de Agua Potable – CRA, por lo cual no se encuentra acorde con lo establecido en la Resolución CRA 151 de 2001 y Resolución CRA 375 de 2006.

Tabla 3. Contrato de Condiciones Uniformes Acueducto y Alcantarillado – Reporte en SUI

Departamento	Empresa	Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Concepto de Legalidad
META	ALCALDIA DE MESETAS META	1	252	2011-12-27	Acueducto y alcantarillado	Hasta 2500 suscriptores	01	2008-04-10	NO

Fuente: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_074

Tabla 4. Contrato de Condiciones Uniformes Aseo – Reporte en SUI

ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Empresa	Departamento	Municipio	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Concepto de Legalidad
252	2011-12-27	Aseo	Hasta 2500 suscriptores	ALCALDIA DE MESETAS META	META	MESETAS	01	2008-04-10	NO

Fuente: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_adm_055

Imagen 2. Concepto de Legalidad acorde RUPS aprobado 2011

Contratos						
Servicio	No. Contrato	Fch Expedición	Fch Actualización	Concepto de Legalidad?	No. Acto Legalización	Fch Legalización
ALCANTARILLADO	01	10/04/2008		NO		
ACUEDUCTO	01	10/04/2008		NO		
ASEO	01	10/04/2008		NO		

Fuente: SUI – noviembre 2017

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario que el prestador realice la respectiva actualización y legalización de los documentos correspondientes.

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

3.1 Aspectos Administrativos

3.1.1 Constitución de la Empresa.

El municipio fue constituido el 19 de noviembre de 1981, inicia operaciones como prestador directo el 17 de marzo 2002 y finalmente el 21 de diciembre de 2012 se crea la Unidad De Servicios Públicos en la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el Municipio de Mesetas, manteniendo la figura de Municipio Prestador directo.

3.1.2 Naturaleza jurídica

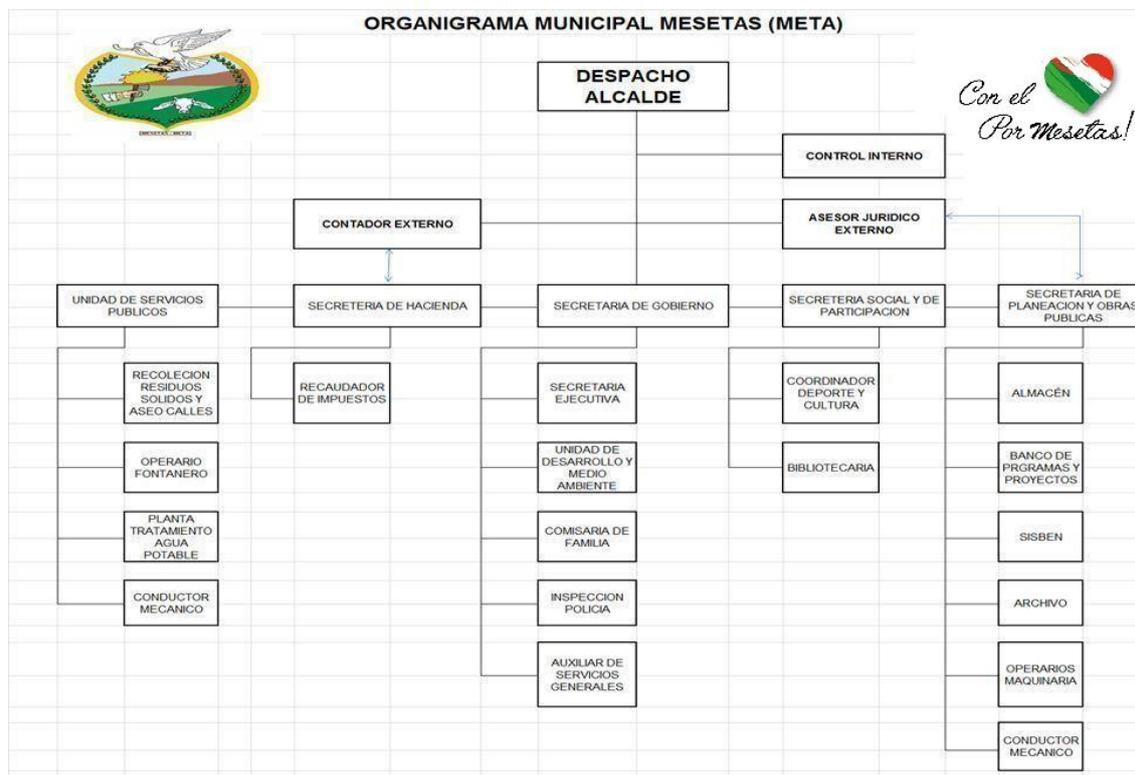
Municipio prestador directo de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Mesetas – Meta, de acuerdo con lo expuesto en la última actualización del RUPS, aprobada por la SSPD el 21 de noviembre de 2011.

3.1.3 Organigrama Institucional:

El prestador, cuenta con el organigrama institucional, se evidencia que la unidad de servicios públicos se encuentra adscrita a la Secretaria de Planeación del municipio de

Mesetas. A continuación, el organigrama, entregado por el prestador:

Imagen 3. Estructura Organizacional



Fuente: Información suministrada por el prestador en visita de inspección septiembre de 2017.

3.1.4 Personal vinculado:

De conformidad con lo establecido en los artículos 6.5.3.1, 7.5.3.1 y 8.5.3.1 del anexo de la resolución compilatoria SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre 2014, los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo deben reportar en el sistema Único de Información (SUI) la información administrativa del personal por categoría de empleo para cada una de las actividades registradas en RUPS, sin embargo una vez verificado el sistema de información el prestador no ha realizado el reporte de la información.

De la información recopilada en el marco de la visita de inspección realizada por la SSPD en el mes de septiembre de 2017 se verificó que el prestador, cuenta con el siguiente equipo de trabajo:

Tabla 5. Personal vinculado por categoría de empleo

ÁREA	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SERVICIO	TIPO DE CONTRATO
Administrativa	HARVEY YAMIT DIAZ LONDOÑO	Jefe Unidad de Servicios Públicos	Acueducto, Alcantarillado y Aseo	NOMINA
	YEISSON FAVID GUZMAN MARTINEZ	Asesor Unidad de Servicios Públicos	Acueducto, Alcantarillado y Aseo	OPS

ÁREA	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	SERVICIO	TIPO DE CONTRATO
	LORENA PATRICIA CASTAÑO SOTO	(Respuesta y recepción PQR's, Facturación, caja, Visitas de Sensibilización, Gestión documental.)	Acueducto, Alcantarillado y Aseo	OPS (Abril a diciembre 2017) 9 meses
Operativa	BENJAMIN CARRILLO	Conductor Mecánico	Aseo	Nómina
	EDWIN FERNANDO LABRADOR	FONTANERO	Acueducto y Alcantarillado	Nómina
	MARIA EUGENIA HERNADEZ	Operario	Aseo(Barrido)	Nómina
	LINO DE JESUS ACEVEDO	Operario	Aseo (Barrido)	Nómina
	FAVIO ANDRES NIETO ORREGO	Operario	Acueducto (Operario Planta de Tratamiento)	Nómina
	MARCO ANTONIO PEREZ	Operario	Aseo (Ayudante de Recolección)	Nómina
	ALDEMAR ZAPATA G. JHON JAIRO PEREZ UBAQUE	Operario Operario	Aseo (Ayudante de Recolección) Aseo (Ayudante de Recolección)	Nómina Nómina

Fuente: visita SSPD Septiembre 2017

3.1.5 Certificación en competencias laborales por el SENA:

Las Resoluciones 1076 del 2003, 1570 del 2004 y 2115 del 2007 hacen referencia al Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental, y sobre el plan de certificación de las competencias laborales de sus trabajadores.

El personal empleado en las actividades técnico operativas que enmarcan la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo que se encuentra certificados en competencias laborales por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, son: Fabio Andrés Nieto Orrego: Operación y mantenimiento de Plantas de Potabilización de Agua, certificado por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, según registro 13982857 del 28 de junio de 2013.

Los demás operarios no se encuentra certificados en competencias laborales por el SENA, situación que no se ajusta a la norma en comento y no garantiza que las actividades realizadas por dicho personal se realicen de forma adecuada, lo cual se puede ver reflejado en la afectación en la calidad del servicio, aunque vale resaltar que el municipio no realiza tratamiento de agua potable ni tampoco tratamiento de aguas residuales.

Respecto al reporte de personal administrativo el prestador no ha reportado la información al SUI, verificación en:

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_adm_053

3.1.6 Comité de Desarrollo y Control Social – CDCS y Vocal de Control:

No hay comité conformado, así como no existe vocal de control que represente a la comunidad ante la empresa. Se consultó el mapa de vocales de control en la página web de la entidad (<http://www.superservicios.gov.co/Ciudadanos/Vocales-de-control-9>), identificando que tampoco reposa información allí sobre el particular.

Por lo anterior, el prestador presuntamente estaría incurriendo en un incumplimiento al Decreto 1429 de 1995 *“por el cual se reglamenta el Capítulo I del Título V de la ley 142 de 1994, en relación con el control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios”*.

3.2 Aspectos Financieros

3.2.1 Plan Único de Cuentas y reporte al SUI

A través de la resolución SSPD No. 20121300003545 del 14 de febrero de 2012, se fijaron los plazos de reporte del Plan Único de Cuentas –PUC e información complementaria al SUI, es así como una vez verificado el SUI se encontró que la persona prestadora reportó los estados financieros, situación que se ajusta a lo establecido en la norma antes mencionada.

Por su parte, el Artículo 6.2.1.4 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 establece el reporte de Estados Financieros Básicos (Balance general, Estado de resultados, Flujo de Efectivo, Estado de Cambios en la posición financiera, Estado de Cambios en el Patrimonio, Notas a los Estados Financieros, Acta de Aprobación de los Estados Financieros debidamente certificados por el representante legal y por contador público y dictaminados por el revisor fiscal o quien haga sus veces, si aplica y aprobados por la Junta Directiva, Asamblea General o Asamblea de Socios, se deben cargar al SUI en formato pdf, o tiff, igualmente debe anexar el certificado de reporte de información del plan contable al SUI debidamente firmado.

En verificación del 12 de septiembre de 2017 el reporte del Plan Único de Cuentas – PUC en el Sistema Único de Información –SUI, donde se evidenció el respectivo reporte para los servicios de acueducto, alcantarillado, aseo y consolidado para los años 2015 y 2016.

Luego de comparar una a una las cifras de las cuentas más importantes de los estados financieros entregados por el prestador con firma de contador público y representante legal, con lo reportado en el sistema SUI, se verificó que las cifras no coinciden, en especial las que corresponden a la vigencia 2015. La tabla a continuación muestra las diferencias de las principales cuentas de los estados financieros firmados y los reportados al SUI. De acuerdo a esta situación, se presume que la calidad de la información reportada en SUI no se ajusta a la realidad financiera de la empresa. Por tanto, el prestador deberá explicar a que obedecen las diferencias encontradas y en caso tal proceder a realizar con el ajuste correspondiente, sin que ello lo exonere de las posibles acciones de control que se deriven por el hallazgo encontrado.

Tabla 6. Comparativo Estados Firmados - Reporte en SUI

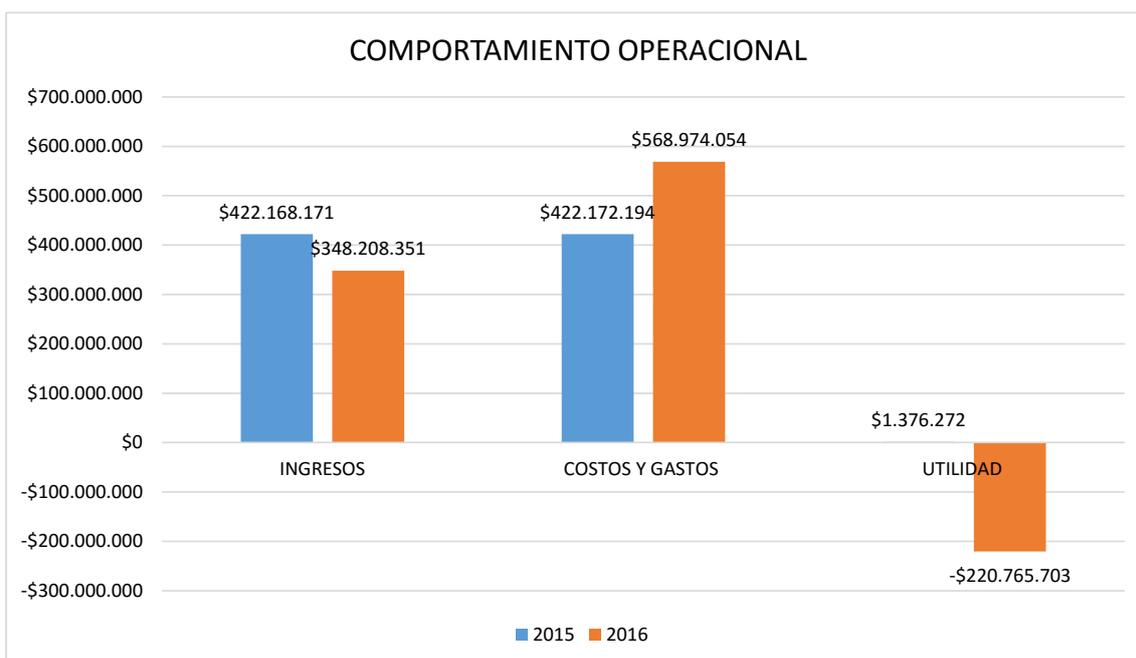
ESTADOS FINANCIEROS ALCALDIA DE MESESTAS META	Información entregada con firma de representante legal y contador público		Reportado en SUI		Diferencias (Estados firmados Vrs Reprtados en SUI)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
CÓDIGC NOMBRE	Saldos	Saldos	Saldos	Saldos	Saldos	Saldos
1 ACTIVO	\$ 1.130.208.022	\$ 999.258.250	\$ 391.908.959	\$ 999.258.248	\$ 738.299.063	\$ 2
11 EFECTIVO	\$ 19.014.489	\$ 49.316.610	\$ 42.090.280	\$ 49.316.610	\$ (23.075.791)	\$ -
14 DEUDORES	\$ 165.063.670	\$ 100.459.233	\$ 33.900.625	\$ 100.459.233	\$ 131.163.045	\$ -
16 PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 1.139.288.022	\$ 849.482.407	\$ 315.918.054	\$ 849.482.405	\$ 823.369.968	\$ 2
2 PASIVO	\$ 75.557.846	\$ 20.923.500	\$ (9.777.846)	\$ 20.923.503	\$ 85.335.692	\$ (3)
24 CUENTAS POR PAGAR	\$ 64.491.506	\$ -			\$ 64.491.506	\$ -
25 OBLIGACIONES LABORALES Y SEGURIDAD	\$ 11.066.340		\$ (4.011.084)		\$ 15.077.424	\$ -
3 PATRIMONIO	\$ 1.247.808.334	\$ 978.334.750	\$ 401.686.805	\$ 978.334.745	\$ 846.121.529	\$ 5
3230 UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 1.376.272	\$ (220.765.703)	\$ (294.506.642)	\$ (220.765.705)	\$ 295.882.914	\$ 2
4 INGRESOS	\$ 422.168.171	\$ 348.208.351	\$ (162.145.366)	\$ 348.208.351	\$ 584.313.537	\$ -
41 INGRESOS FISCALES	\$ -				\$ -	\$ -
43 VENTA DE SERVICIOS	\$ 322.024.000	\$ 348.208.351		\$ 348.208.351	\$ 322.024.000	\$ -
48 OTROS INGRESOS					\$ -	\$ -
5 GASTOS	\$ 221.967.934	\$ 273.496.770		\$ 273.496.768	\$ 221.967.934	\$ 2
51 ADMINISTRACION	\$ 27.455.456	\$ 187.024.943	\$ 54.227.525	\$ 273.496.768	\$ (26.772.069)	\$ (86.471.825)
590505 EXCEDENTES DEFICIT OPERACIONAL					\$ -	\$ -
6 COSTOS DE VENTAS DE PRODUCCION	\$ 200.204.260	\$ 295.477.284	\$ 78.133.751	\$ 295.477.288	\$ 122.070.509	\$ (4)
63 COSTOS DE VENTA DE SERVICIOS		\$ 295.477.284			\$ -	\$ 295.477.284
7 COSTOS DE PRODUCCION		\$ 26.000.000		\$ -	\$ -	\$ 26.000.000

Fuente: Estados financieros Alcaldía de Mesetas- Reporte SUI-PUC.

Consecuentemente, esta SSPD analiza en la presente evaluación el comportamiento financiero con base en las cifras de los estados financieros entregados por el prestador, los cuales están respaldados con la firma del representante legal y del contador público que fueron recaudados en el marco de la visita de inspección en el mes de septiembre de 2017 y complementados mediante radicado SSPD 20175290830342 del 5 de octubre de 2017, donde el prestador entregó los estados financieros de la vigencia 2015. De la información entregada se pudo constatar que la contabilidad del prestador se encuentra separada del municipio y se elabora para cada uno de los servicios, conforme lo establece la ley 142 de 1994 en su artículo 6.

Como resultado del comparativo entre el periodo 2015 y 2016, el prestador presenta un deterioro financiero, disminuyendo la utilidad, por tal razón es preciso que el prestador aclare por qué los gastos operacionales experimentaron un incremento del 35%.

Gráfica 1. Comportamiento Operacional



Gráfica 2. Ingresos, Costos y Gastos

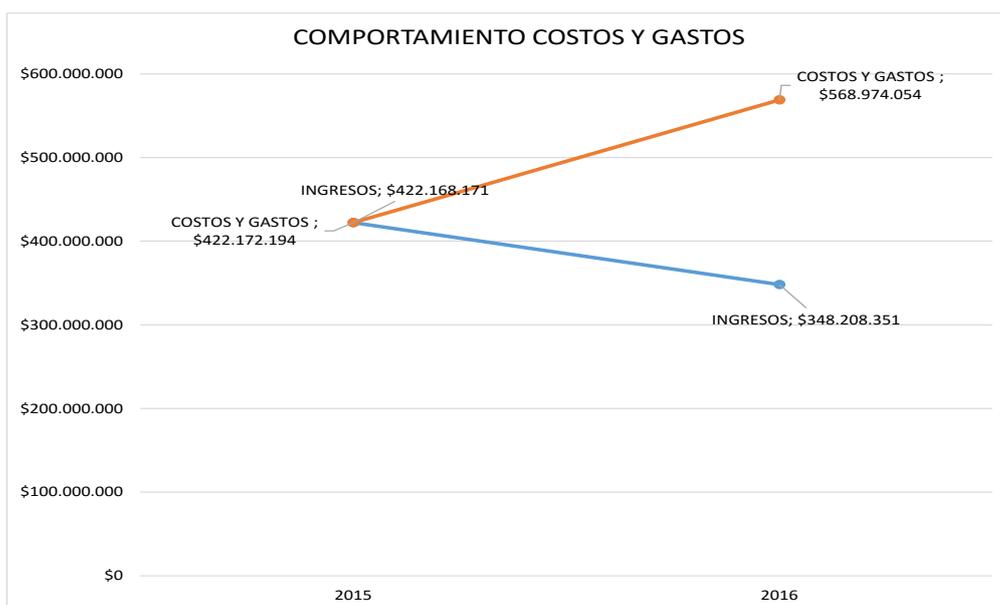


Tabla 7. Estado de pérdidas y ganancias.

CODIGO	NOMBRE	2015	Participación	2016	Participación.	VARIACIONES	
		SALDOS		%		SALDOS	%
4	INGRESOS	\$ 422.168.171	100,0%	\$348.208.351	100,0%	\$(73.959.820)	-17,5%
41	INGRESOS FISCALES	\$	0,0%		0,0%	\$-	
43	VENTA DE SERVICIOS	\$ 322.024.000	76,3%	\$348.208.351	100,0%	\$ 26.184.351	8,1%
4321	SERVICIO DE ACUEDUCTO	\$86.481.000	20,5%	\$ 71.185.489	20,4%	\$(15.295.511)	-17,7%

CODIGO	NOMBRE	2015	Participación	2016	Participación.	VARIACIONES	
		SALDOS	%	SALDOS	%	VARIACIÓN ABSOLUTA (2016-2015)	VARIACION RELATIVA
4322	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$ 74.630.000	17,7%	\$ 58.618.704	16,8%	\$(16.011.296)	-21,5%
4323	SERVICIO DE ASEO	\$ 160.913.000	38,1%	\$218.404.158	62,7%	\$ 57.491.158	35,7%
48	OTROS INGRESOS	\$ 1.380.294	0,3%		0,0%	\$(1.380.294)	-100,0%
5	GASTOS	\$221.967.934	52,6%	\$273.496.770	78,5%	\$ 51.528.836	23,2%
51	ADMINISTRACION	\$27.455.456	6,5%	\$40.085.665	11,5%	\$12.630.209	46,0%
5202	SUELDOS Y SALARIOS	\$23.463.182		\$32.898.987	9,4%	\$9.435.805	40,2%
5211	GENERALES	\$-		\$146.939.278	42,2%	\$146.939.278	
53	PROVISIONES	\$194.512.478					
6	COSTOS DE VENTAS DE PRODUCCION	\$200.204.260	47,4%	\$295.477.284	84,9%	\$ 95.273.024	47,6%
63	COSTOS DE VENTA DE SERVICIOS	\$200.204.260	47,4%	\$295.477.284	84,9%	\$ 95.273.024	47,6%
6300010 1	SERVICIO DE ACUEDUCTO	\$62.414.304		\$ 73.693.334	21,2%	11.279.030	18,1%
6300010 2	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$35.999.694		\$ 32.529.577	9,3%	\$(3.470.117)	-9,6%
6300010 3	SERVICIO DE ASEO	\$101.790.262		\$189.254.373	54,4%	\$ 87.464.111	85,9%
7	COSTOS DE PRODUCCION		0,0%	\$ 26.000.000	7,5%	\$ 26.000.000	

Fuente: Estados Financieros – Alcaldía de Mesetas

La anterior situación, muestra un comportamiento inusual respecto a la relación de ingresos que recibe la empresa con los costos y gastos. Para la vigencia 2015, apenas su alcanzaban una cobertura del 99% de los costos y gastos. Por su parte en la vigencia 2016 la brecha se amplió, resaltando que los ingresos apenas cubren el 61 % de costos y gastos, atribuido a su vez a la reducción de los Ingresos en un 18%.

Es de resaltar el incremento que tienen los gastos operativos mostrando un incremento de \$27.788.882 entre la vigencia 2015 a 2016. El prestador no entregó notas a los estados financieros, por tanto, no es posible identificar cual es la fuente que ocasionó tal incremento. Por lo anterior se espera que el prestador explique a que obedeció tal situación.

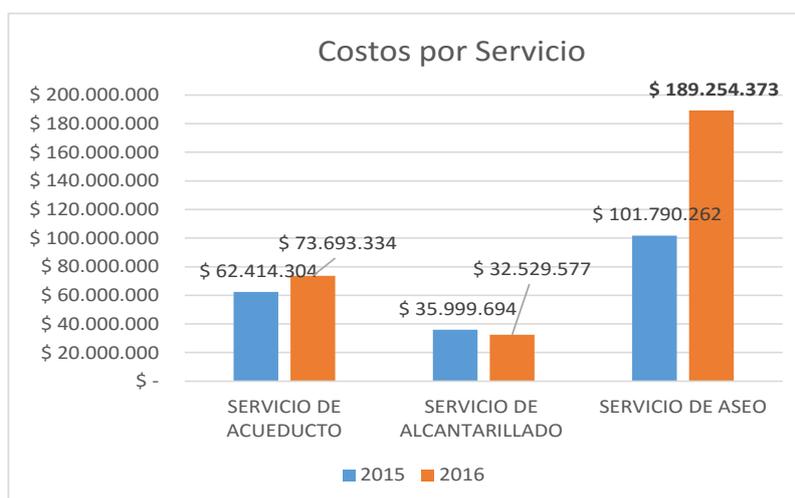
Los ingresos totales disminuyeron en un 17,5%. No obstante, los ingresos operacionales presentan una recuperación del 8,1% que aún no cubre los costos y gastos del prestador, lo cual debe ser explicado por la Alcaldía de Mesetas.

Los gastos totales aumentaron un 23% mientras que los gastos de administración tuvieron un incremento del 46%, pero sobresale la cuenta Gastos generales en la vigencia 2016 con un incremento de \$146.939.279, que a su vez corresponde al 42 % del total de los gastos, los cuales no se encuentran descritos en subcuentas que provean más detalle acerca de su origen, ni tampoco hay notas que den explicación a este importante rubro. Por tanto, el prestador debe explicar el origen de los gastos generales en la vigencia 2016.

Por otra parte vale la pena resaltar el incremento en la los costos del servicio de aseo aumentaron en un 86,9% debido en gran medida a que el prestador hace recolección en la zona veredal que se menciona en el numeral 1.1 de la presente evaluación, lo

que afecta notablemente la estructura financiera del servicio de aseo¹, teniendo en cuenta que al parecer los usuarios y suscriptores de esta zona no facturan. Si bien esta zona está por fuera del área de prestación, el municipio como prestador directo también es el garante de la prestación de los servicios en toda el área que conforma el Municipio de Mesetas.

Gráfica 3. Costo Por Servicio.



Fuente: Estados Financieros.

Producto de lo anterior el prestador, Alcaldía de Mesetas presenta un detrimento financiero con unas pérdidas para el ejercicio de la vigencia 2016 de \$220.765.703 que equivalen al 40% de sus ingresos anuales o un 23% del total del Activo. Ante esta situación es importante señalar que hay signos de alarma para que el prestador revise su estructura de costos y formule un plan que permita realizar una operación que no ponga en riesgo la prestación de los servicios y disminuya el actual detrimento patrimonial del prestador.

Tabla 8. Balance General 2015-2016.

CODIGO	NOMBRE	2015	Participación	2016	Participación	VARIACIONES	
		SALDOS	%	SALDOS	%	VARIACIÓN ABSOLUTA (2016-2015)	VARIACIÓN RELATIVA
1	ACTIVO	\$ 1.323.366.181		\$999.258.250		\$(324.107.931)	-24,5%
11	EFFECTIVO	\$19.014.489	1,4%	\$ 49.316.610	4,9%	\$ 30.302.121	159,4%
1110	BANCOS	\$19.014.489	1,4%	\$ 49.316.610			
14	DEUDORES	\$165.063.670	12,5%	\$100.459.233	10,1%	\$(64.604.437)	-39,1%
1408	SERVICIOS PUBLICOS	\$163.273.670	12,3%	\$100.459.233	10,1%	\$(62.814.437)	-38,5%
140820	SERVICIO DE ACUEDUCTO	\$88.843.671	6,7%	\$ 23.554.685	2,4%	\$(65.288.986)	-73,5%
140803	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	\$24.010.999	1,8%	\$ 23.347.999	2,3%	\$(663.000)	-2,8%
140804	SERVICIO DE ASEO	\$52.209.000	3,9%	\$ 51.765.671	5,2%	\$(443.329)	-0,8%
	ACTIVO CORRIENTE	\$184.078.159	13,9%	\$149.775.843	15%	\$(34.302.316)	-18,2%
16	PROPIEDADES PLANTAS Y	\$ 1.139.288.022	86,1%	\$849.482.407	85,0%	\$(289.805.615)	-25,4%

¹ Información suministrada por el prestador y consignada en acta de visita SSPD septiembre de 2017. La zona veredal fue instalada en desarrollo de los acuerdos de paz. Esta población no realiza pagos al prestador por el servicio de aseo.

CODIGO	NOMBRE	2015	Participación	2016	Participación	VARIACIONES	
		SALDOS	%	SALDOS	%	VARIACIÓN ABSOLUTA (2016-2015)	VARIACION RELATIVA
	EQUIPO						
1645	PLANTAS DUCTOS Y TUNELES	\$921.882.843	69,7%	\$718.549.055	71,9%	\$(203.333.788)	-22,1%
164502	PLANTAS DE TRATAMIENTO		0,0%	\$105.636.509	10,6%	\$ 105.636.509	
164513	ACUEDUCTO Y CANALIZACION		0,0%	\$612.912.546	61,3%	\$ 612.912.546	
1650	REDES LINEAS Y CLABLES	\$609.581.100	46,1%	\$609.581.100	61,0%	\$-	0,0%
1655	MAQUINARIA Y EQUIPO	\$33.139.434	2,5%	\$ 33.139.434	3,3%	\$-	0,0%
1655	MUEBLES Y ENCERES	\$ 2.260.847	0,2%	\$ 2.260.487	0,2%	\$ (360)	0,0%
16770	EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y DE COMPUTO		0,0%	\$ 17.563.688	1,8%	\$ 17.563.688	
1685	DEPRECIACION ACUMULADA	\$(445.139.530)	-33,6%	\$(531.611.358)	-53,2%	\$(86.471.828)	19,4%
2	PASIVO	\$75.557.846		\$ 20.923.500		\$(54.634.346)	-72,3%
24	CUENTAS POR PAGAR	\$64.491.506	85,4%	\$-	0,0%	\$(64.491.506)	-100,0%
25	OBLIGACIONES LABORALES Y SEGURIDAD SOCIAL	\$11.066.340	14,6%		0,0%	\$(11.066.340)	-100,0%
	PASIVO CORRIENTE	\$75.557.846				\$(75.557.846)	-100,0%
27	PASIVOS ESTIMADOS			\$ 20.923.500	100,0%	\$ 20.923.500	
29	OTROS PASIVOS		0,0%		0,0%	\$-	
3	PATRIMONIO	\$ 1.247.808.334		\$978.334.750		\$(269.473.584)	-21,6%
3208	CAPITAL SUSCRITO		0,0%	\$ 1.230.004.623	125,7%	\$ 1.230.004.623	
3230	UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 1.376.272	0,1%	\$-	0,0%	\$(1.376.272)	-100,0%
323001	Utilidad o excedente del ejercicio	\$ 1.376.272	0,1%	\$(220.765.703)	-22,6%	\$(222.141.975)	-16140,8%

Fuente: Estados Financieros entregado en visita de inspección. Sept 2017 y Radicado SSPD 20175290830342.

Análisis Vertical 2015.

Dentro del total de activos, se observa que la cuenta más representativa, corresponde a Propiedad Planta y Equipo con una participación del 86,1% es de anotar que el rubro de mayor peso en esta cuenta tiene que ver con la infraestructura de acueducto (planta de tratamiento, redes, canales (etc.)). Dentro de las cuentas del activo corriente, la más representativa es la cuenta Deudores con una participación del 12,5 % en el total del activo, se desconoce la composición de esta cuenta y su relación con la edad de la cartera. Y finalmente el efectivo representa el 1.4 % del total del activo.

Respecto a las cuentas del Pasivo, el 85% corresponde a cuentas por pagar que en su mayoría están representadas la adquisición de bienes y servicios lo cuales no fueron especificados en las notas a los estados entregados por el prestador.

En cuanto a las cuentas del Patrimonio, prestador no describe más cuentas salvo la utilidad del periodo.

Análisis Vertical 2016

Para la vigencia 2016, el activo no corriente representa el 85% del total, mientras que el activo corriente representa el 15%. El activo corriente, a su vez está representado

por la cuenta Deudores con una participación del 10% y el Efectivo tiene una participación del 4.9 %.

La composición de los pasivos en 2016, presenta una singularidad que llama la atención en el presente análisis y es que el 100% del valor de pasivo está representado en unos pasivos estimados por un rubro de \$20.923.000. Situación que deberá ser explicada por el prestador toda vez que no se reflejan rubros en las demás cuentas del pasivo.

El patrimonio se ve notablemente afectado por la pérdida del periodo y el déficit de resultados anteriores lo que ocasiona una disminución del valor del capital Suscrito en un 20%.

Análisis horizontal 2015- 2016

EL activo disminuyó en un 24,5% principalmente por el efecto de la depreciación en el activo no corriente (Propiedad planta y equipo). Es de anotar que el Balance General 2015, no muestra la totalidad de las cuentas como si ocurre en el Balance de la vigencia 2016, lo que dificulta el análisis. La cuenta deudores presuntó una disminución del 39%, que se vio reflejada en el incremento del efectivo con un 159% respecto a la vigencia 2015. Esto se debe en parte a la estrategia de recuperación de cartera implementada por el prestador; No obstante, sigue siendo una cartera de \$100.459.233 para un prestador con 1505 suscriptores lo que demuestra que se requiere de una estrategia más contundente orientada a normalizar las deudas de los suscriptores con la Alcaldía de Mesetas.

Por su parte el pasivo disminuyó en un 72,3%. Las cuentas por pagar y las obligaciones del pasivo corriente disminuyen a cero (0) y el único valor que da cuenta de los pasivos en la vigencia 2016 son los pasivos estimados. Esta situación deberá ser explicada por el prestador, toda vez que no se encontraron notas al respecto.

El prestador pasó de tener utilidad a una pérdida que significó una disminución del -1640%. Pérdida que tiene parte de explicación por los incrementos en los costos del servicio de aseo.

En ambas vigencias se destacó la importante participación dentro del activo de la propiedad planta y equipo, que un su mayor parte tiene que ver con la infraestructura de acueducto. Uno de sus principales activos, la planta de tratamiento no se encuentra en operación desde hace varios años. Esta situación fue identificada anteriormente por la SSPD en visita de inspección del año 2015.

Indicadores Financieros

Tabla 8. Indicadores Financieros

Indicadores		2015	2016
Rentabilidad	Margen operacional (Utilidad operacional / ventas)	0%	0%
	Margen Neto de utilidad (Utilidad Neta/Ingresos Operacionales)	0%	-63,4%
	ROA- Rendimiento del Activo (Utilidad de operación /Activo Total)	0,001	-0,221
	ROE- Rendimiento del Patrimonio (Utilidad	0,001	-0,226

Indicadores		2015	2016
	*100/patrimonio)		
Liquidez	Liquidez Corriente (Activo Corriente / Pasivo Corriente)	2,436	NO CALCULADO
	Capital de Trabajo (Activo Corriente – Pasivo Corriente)	\$ 108.520.313	\$ 149.775.843
	Prueba Acida (Activo corriente- deudores/Pasivo Corriente)	\$ (0)	NO CALCULADO
Endeudamiento	Nivel de endeudamiento (Pasivo Total/ Activo Total)	41%	0%
	Concentración a corto plazo (pasivo corriente/ Pasivo Total)	1	0
	Concentración a Largo plazo (pasivo Largo Plazo/ Pasivo Total)	0	1
	IFA	ALTO	ALTO

Margen operacional: Este indicador muestra para ambas vigencias que el prestador no le es rentable vender servicios públicos, teniendo en cuenta que no recupera su inversión.

Margen Neto De Utilidad: Muestran la utilidad de la empresa por cada unidad de venta, para el 2015, no hay margen neto de utilidad y para el 2016 es de -63% teniendo en cuenta que presunto pérdidas.

ROA: La rentabilidad sobre el activo presenta detrimento ocasionado por las pérdidas de la vigencia 2016.

ROE: Igual que con el indicador ROA, la rentabilidad sobre el patrimonio, también presenta detrimento, generado por las pérdidas de la vigencia 2016.

Liquidez Corriente: Este indicador muestra que para la vigencia 2015 el prestador contaba con capacidad para hacer frente a su vencimiento de corto plazo, Mientras que para la vigencia 2016, no tiene deudas corrientes, situación que presume de error en el registro del pasivo. Lo que deberá ser explicado por el prestador tal como se anunció anteriormente.

Prueba Acida: Muestra incapacidad para atender sus obligaciones en la vigencia 2015.

Nivel de endeudamiento. Para ambas vigencias se observa un alto grado de independencia de la empresa frente a sus acreedores, y cuenta con una buena capacidad de endeudamiento.

Concentración a corto y largo plazo. Para la vigencia 2015 la totalidad de las deudas se encuentran concentradas en el corto plazo, mientras que para la vigencia 2016, la situación cambia radicalmente, la deuda se concentra en su totalidad en el largo plazo.

IFA. El IFA se ubicó en rango ALTO para ambas vigencias, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución CRA 315 de 2005.

3.2.2 Elaboración de Estados Financieros

En la visita realizada, se observaron los estados financieros de 2015-2016, con lo cual se hizo su respectiva evaluación comparativa entre un periodo y otro, así mismo se evidenció el respectivo PUC cargado al SUI por cada servicio, consolidado semestral y anual para la vigencia 2015. Para la vigencia 2016 hay reporte de anual solamente.

3.3 Transición a Normas Financieras Internacionales o NIF

El prestador manifestó que ya se tiene preparado un plan de gestión orientado a realizar la transición a NIF en cumplimiento de la normatividad de la Contaduría General de la Nación para que, a partir de 2018, se haga el correspondiente reporte bajo el nuevo esquema.

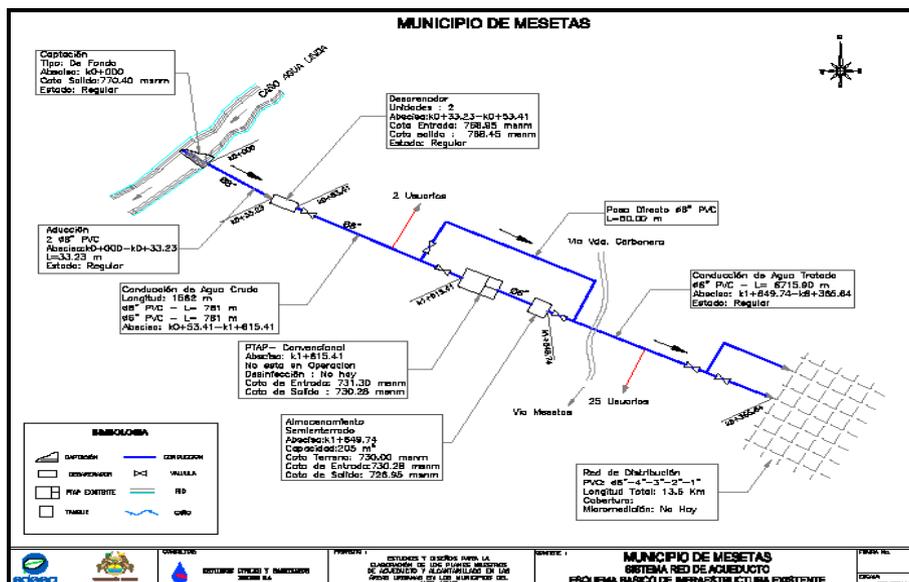
4. ASPECTOS TÉCNICOS

A continuación, se relacionan los aspectos técnicos con los que cuenta el prestador para la operación de los servicios de acueducto y alcantarillado con base en la información reportada en el SUI y aquella que fue recopilada a través de la visita de inspección adelantada por la Superservicios en el mes de septiembre de 2017, adicionalmente es preciso indicar que el análisis técnico se realizó con base en lo establecido en la Resolución 330 de 2017 la cual entró en vigencia a partir del 8 de junio de 2017.

4.1 Servicio de Acueducto

- **Actividades inscritas en RUPS:** Almacenamiento, captación, comercialización, conducción, distribución y tratamiento.
- **Área de prestación:** El prestador, presta el servicio de acueducto casco urbano del Municipio de Mesetas y dos Veredas Las Brisas y Naranjal.
- **Esquema de suministro de agua potable**

Imagen 4. Esquema General sistema de acueducto



Fuente: Plan Maestro Acueducto Municipio de Mesetas - Meta

Fuente de abastecimiento: El sistema de abastecimiento del municipio de Mesetas Meta, operado por la Alcaldía de Mesetas -Meta, capta el agua de la Quebrada Agua Linda, cuya bocatoma se encuentra ubicada en la vereda El Naranjal.

Tabla 9. Fuentes de abastecimiento

Aspecto	Casco urbano
Nombre de fuente	Quebrada Agua Linda
Tipo de fuente	Superficial
Ubicación	Vereda El Naranjal
Concesión de aguas	PS-GJ 1.2.6.11 de 2011
Vigencia	05 años
Caudal concesionado	20.12 lt/seg
Tipo de Captación	Bocatoma de fondo
Caudal Captado	27-30 lt/seg
Autoridad ambiental	CORMACARENA

Fuente: Información suministrada en visita –Septiembre 2017

Por su parte el artículo 6.4.1.2 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, dispone que los prestadores del servicio de acueducto, deben hacer el registro de las fuentes “superficiales y subterráneas de uso en abastecimiento”, en este sentido se verificó que el prestador no ha registrado en SUI las fuentes de las que se abastece.

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

Fuente alterna de abastecimiento de la población: El prestador no cuenta con fuente alterna de abastecimiento.

Concesión de aguas: Conforme con lo establecido en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994 “*Concesiones, y permisos ambientales y sanitarios. Quienes presten servicios públicos requieren contratos de concesión, con las autoridades competentes según la ley, para usar las aguas; para usar el espectro electromagnético en la prestación de servicios públicos requerirán licencia o contrato de concesión. (...) Deberán, además, obtener los permisos ambientales y sanitarios que la índole misma de sus actividades haga necesarios, de acuerdo con las normas comunes.*”

En visita, el prestador presentó la Resolución No. PS-GJ 1.2.6.11 con el cual se otorga una concesión de aguas superficiales de la Quebrada Agua Linda, Vereda Los Naranjos, jurisdicción del municipio de Mesetas, en cantidad de 20.12 lt/seg para consumo humano y doméstico, en beneficio del casco urbano y de las veredas las Brisas y Los Naranjos, documento expedido en octubre de 2011 vigente por un período de 05 años.

Teniendo en cuenta lo anterior, el prestador, informó que había iniciado trámite ante Secretaría de Salud, no obstante, teniendo en cuenta que quien conceptúa es Cormacarena como Autoridad Ambiental, se solicitó establecer un cronograma para reactivar y agilizar la gestión de esta concesión e informar a la Superintendencia.

Teniendo en cuenta que el prestador no ha efectuado el reporte del registro de la fuente superficial en el SUI como señala el anexo de la resolución 20101300048765

del 14 de diciembre de 2010, no se cuenta con información relacionada con concesión de aguas, por tanto, no es posible efectuar un análisis comparativo frente al particular.

- **Captación**

La bocatoma que capta las aguas para el acueducto del casco urbano se encuentra localizada al noroccidente del municipio y a una distancia aproximada de 8 kilómetros de la cabecera municipal, cuenta con una rejilla conectada a la caja de derivación. La estructura anterior está dividida en tres módulos.

Para captar el recurso hídrico se cuenta con una presa, en la cual se acumula el agua hasta lograr rebose que posteriormente pasa sobre la rejilla de captación por donde se dirige el agua hasta el tanque desarenador, esta última rejilla se ubica al margen derecho.

Esta bocatoma alimenta dos tuberías de aducción de 8 pulgadas de diámetro en material en PVC con una longitud aproximada de 70 metros, seguida por dos tanques desarenadores paralelos, uno que surte al municipio y el otro que sirve para distrito de riego para las veredas Naranjal y Brisas, los dos presentan un buen estado estructural.

La riera de la bocatoma se encuentra en zona de propiedad del municipio y se observa buena cantidad de flora nativa y gran variedad de vegetación propicia para la conservación de la fuente hídrica.

Durante la visita, el prestador se encontraba realizando mantenimiento al desarenador que surte el agua al municipio e informan que se realiza actividad de revisión general una vez a la semana. Ver fotografías 1 y 2.

Se solicitó información frente al aforo de caudales al respecto se indicó que no se cuenta con mecanismos para tener dichos registros.



Caudal captado: Acorde con información del Plan Maestro de Acueducto la evaluación hidráulica de la rejilla de captación se concluye que tiene una capacidad estimada de 121.6 lt/s. Su estado permite señalar que tiene las condiciones estructurales para seguir operando sin inconvenientes técnicos, no obstante, el documento suministrado será objeto de análisis por la Superintendencia para determinar dicho valor.

Es de resaltar que acorde con las indicaciones del operario por parte del prestador, el caudal real que se capta y que se conduce hasta el desarenador se estima entre 27 a 30 lt/s.

Caudal de diseño: En visita no fue posible identificar el caudal de diseño del sistema de tratamiento. Fue suministrado el plan maestro de acueducto del municipio de Mesetas, el cual será objeto de análisis por la Superintendencia para determinar dicho valor.

Adicionalmente, mediante el concepto técnico emitido por CORMACARENA en febrero de 2017, el cual tiene por objeto *“verificar las condiciones de la concesión de aguas superficiales otorgada mediante Resolución No. PS.GJ 1.2.6.11.1615 del 12 de Octubre de 2011, de la fuente Agua Linda, localizada en la vereda El Mirador en Jurisdicción del Municipio de Mesetas – Meta, por caudal de 20.12 lt/seg para consumo humano y domésticos en beneficio del casco urbano del Municipio y de las Veredas las Brisas y los Naranjos, a favor del Municipio de Mestas con Nit. 892.099.317-1, de acuerdo a lo ordenado por los Autos PS-GJ 1.2.64.13.2525 del 04 de septiembre de 2013 y PS-GJ 1.2.64.15.2643 del 20 de Noviembre de 2015.”* Se observa que se realizaron las siguientes carteras de aforos”.

Según el documento: *“En los resultados dados de los aforos realizados antes y después de las rejillas de captación de la bocatoma tanto del acueducto Municipal y para riego veredal, se determina que se encuentran derivando aproximadamente unos 136,8 L/seg, no obstante para determinar el caudal específico que aprovecha el casco urbano de Mesetas, se recurrió a implementar la Ecuación de Manning para hallar la velocidad del agua en tubería llena, la cual arrojó un caudal de 48,3 L/seg, el cual sería el caudal que actualmente está derivando el Municipio de Mesetas, sobrepasando en unos 28.18 L/seg el caudal otorgado de 20.12 l/seg en su momento”.*

Conforme el resultado del caudal que transporta la fuente hídrica Agua Linda, se puede estimar una buena oferta hídrica, para el abastecimiento del casco urbano del Municipio de Mesetas y dos Veredas Las Brisas y Naranjales, no obstante, y teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario que el prestador realice la verificación y aclaración respecto del caudal realmente captado y a su vez deberá iniciar de manera inmediata la solicitud de la prórroga de la concesión de aguas superficiales.

Redes de Aducción: Del último desarenador que sale al sistema de acueducto urbano, sale el agua a través de una tubería de 8" en PVC, en una longitud de 720m. Luego la tubería se reduce a 6" en una longitud de 830 m, hasta llegar a la planta de tratamiento.

Tabla 10. Información red de aducción

Material	Diámetros	Longitud
PVC	8"	720 ml
PVC	6"	830 ml

La línea de aducción tiene una longitud total de 1.550 m, conduciendo un caudal de 30 l/s aproximadamente.

El artículo 6.4.2.4 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que los prestadores deben realizar el "registro de las aducciones de agua de uso en abastecimiento", una vez verificado el estado de reporte en SUI del prestador se estableció que si bien se realizó un cargue en el año 2013, la información debe ser ajustada respecto de lo suministrado en visita de inspección.

Tabla 11. Registro de redes de aducción y conducción de agua

Número de líneas antes del tratamiento	Número de líneas con macromedición antes del tratamiento	Caudal total promedio (L/s)	Número de líneas de conducción	Número de líneas con macromedición después del tratamiento	Caudal promedio (L/s)	Numero de sectores con Macromedición	Volumen total de agua producida medida al año (m3)	Fecha de cargue
No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	No Aplica	0	04-12-2013

Fuente: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=mul_adm_104

Por su parte, el artículo 6.4.2.10 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, dispone que los prestadores deben certificar la información de la conducción en el formulario denominado "registro de conducciones de agua", así como el artículo 6.4.2.12 también se debe cargar la información relacionada con la operación de las aducciones y conducciones de agua, sin embargo, el prestador no presenta reportados dichos datos acorde con la tabla anterior.

Se precisa que el prestador no cuenta con un sistema de medición de caudal en las redes de aducción, en consecuencia se desconoce el caudal captado y las posibles pérdidas que puede presentar el sistema de suministro.

- **Tratamiento**

Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP: El prestador cuenta con una planta de tratamiento de agua potable tipo convencional, la cual se encuentra inoperativa y presenta un alto estado de deterioro estructural, situación que obedece al abandono de esta infraestructura, por lo cual, el agua cruda pasa directamente por un bypass a la línea de conducción.

Los procesos que la conforman son: Cámara de llegada, mezcla rápida a través de una canaleta parshall, floculador, dos sedimentadores. Ver fotografías 5 y 6.

De acuerdo con información suministrada por el prestador, esta PTAP no opera debido a que la capacidad de tratamiento es de 15 lt/s, y el caudal de entrada se estima en 27 lt/s.



Fotografía 5. Planta de Tratamiento PTAP - Municipio Mesetas



Fotografía 6. Estado PTAP Mesetas - Inoperativa

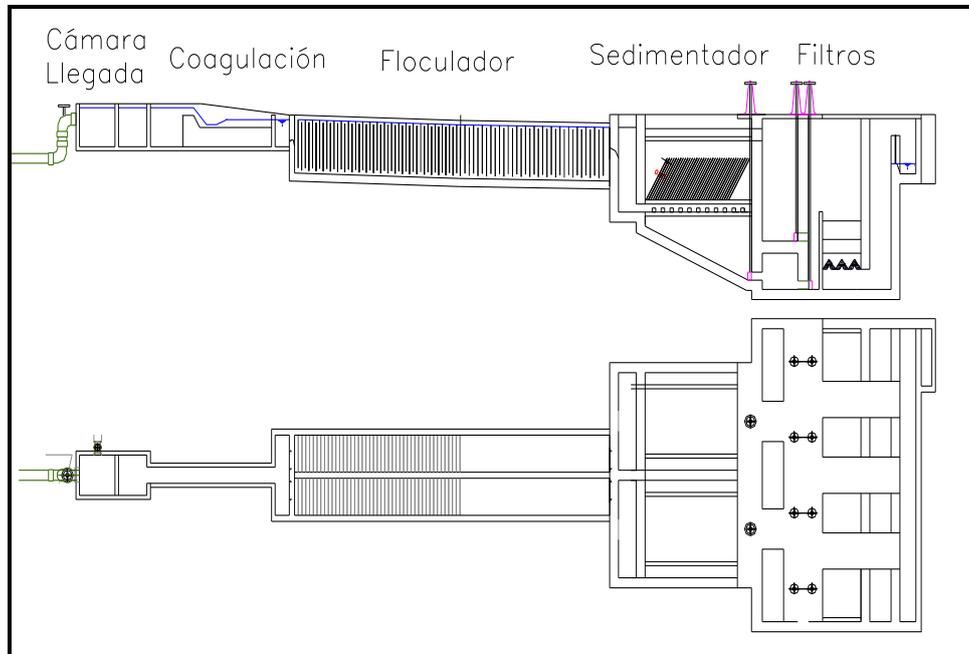
Tabla 12. Información PTAP

Aspecto	PTAP
Tipo de planta	Convencional
Edad	No se cuenta con la información
Componentes	Mezcla rápida conformada por una canaleta parshall, floculación de tipo hidráulico de flujo horizontal, sedimentación de alta tasa con módulos plásticos, filtración del tipo de tasa declinante y desinfección. Todos estos procesos presentan deficiencias que deben ser atendidas para obtener agua tratada de alta calidad para el consumo humano
Caudal de diseño	15 l/s
Caudal operativo	Aproximadamente 27 l/s,
Estado	Inoperativo
Cerramiento	No cuenta
Medidor de caudal	No se cuenta con la información
Tanque de almacenamiento	Cuenta con un tanque semienterrado inoperativo, capacidad estimada 400 m3
Macromedidor de ingreso	No se cuenta con sistema de micromedición
Macromedidor de salida	No se cuenta con sistema de macromedición

Aspecto	PTAP
Observación	El tanque de almacenamiento operativo se ubica en el mismo lote donde está la PTAP

Fuente: Información suministrada en visita de inspección

Imagen 6. Esquema de la Planta de Tratamiento de Aguas Superficiales



Fuente: Informe del Plan de Obras e Inversiones, Diagnóstico y Optimización Hidráulica del Sistema de Acueducto del Municipio Mesetas, Departamento del Meta. AQUADATOS

De conformidad con el artículo 6.4.2.6 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, dispone que los prestadores deben hacer el registro de los sistemas de potabilización, así como el artículo 6.4.2.7 estableció que se deben certificar los mecanismos usados en el proceso de potabilización, de igual manera el artículo 6.4.2.9 señala que los prestadores tienen la obligación de registrar la operación del sistema de potabilización.

En este sentido se verificó en el Sistema Único de Información SUI, identificando que el prestador no ha reportado dicha información, situación que limita a la entidad realizar un análisis frente al particular.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_036

Químicos utilizados para el tratamiento del agua: la Resolución No. 330 de junio de 2017 establece en los artículos 111 y 121 lo siguiente: “Artículo 111. Coagulación. El diseño, operación y construcción de la mezcla rápida, ya sea por agitación hidráulica o mecánica, debe garantizar la dispersión rápida y homogénea de los coagulantes, auxiliares de coagulación y alcalinizantes, los cuales deben ser aplicados en dosis óptimas. (...)” y “Artículo 121. Desinfección. Se deberá incluir la desinfección como elemento del tren de tratamiento en todos los sistemas de potabilización. Entre los procesos de desinfección que pueden utilizarse está la cloración y sus compuestos (hipoclorito de sodio (NaClO), hipoclorito de calcio (Ca(OCl)2), dióxido de cloro (ClO2), los oxidantes mixtos generados en el sitio, la ionización y la radicación con luz ultravioleta. (...)”.

Actualmente no realiza ningún tipo de desinfección al agua, dado que aguas abajo del desarenador se encuentra instalado un bypass que da suministro directo al municipio.

En consecuencia de lo anterior, se recomendó de manera directa al Representante Legal del prestador, que si bien se encuentran evaluando alternativas a mediano y largo plazo para mejorar las condiciones de calidad del agua, es necesario se evalúe a corto plazo la viabilidad de implementación de un sistema de desinfección que brinde unas mejores características al agua entregada al municipio, teniendo en cuenta que el agua que se suministra actualmente presuntamente no es apta para el consumo humano acorde a los resultados de IRCA que se ven más adelante.

Atendiendo esta recomendación, el prestador de manera posterior a la visita de inspección remitió un plan de acción con el radicado 20175290830342, en donde se mencionó entre otros, que previo al proceso de desinfección se requiere el mantenimiento de algunas estructuras como compuertas y tanque de captación principalmente.

Operarios capacitados en operación y mantenimiento de PTAP: Teniendo en cuenta que la PTAP no se encuentra en funcionamiento, no hay operario encargado del mantenimiento, no obstante, el prestador cuenta con un operario encargado de labores de fontanería general al sistema de acueducto, el cual no cuenta con las competencias laborales.

Laboratorio: La Resolución 2115 de 2007 en el cuadro 8 del artículo 18 establece: “La persona prestadora debe contar con los equipos mínimos necesarios para realizar los siguientes ensayos: prueba de jarras, demanda de cloro, turbiedad, color y pH.”, adicionalmente, el artículo 122 de la Resolución 330 de 2017, indica los aspectos mínimos de calidad del agua que se deben medir a la entrada y salida de la PTAP.

El sistema de suministro de agua para consumo humano operado por el prestador, cuenta con instalaciones de laboratorio en regulares condiciones, en sitio no se cuenta con equipos, debido a su inoperatividad sin embargo de acuerdo con lo manifestado, se cuenta con test de jarras y dosificadores entre otros, guardados en las instalaciones de la Alcaldía, para realizar pruebas de tratabilidad como pruebas de jarras y el análisis de las características básicas tales como pH, turbiedad y color, entre otros, del agua cruda y del agua tratada, situación que no se ajusta actualmente con lo establecido en el artículo 122 del RAS. Ver fotografía 7.



Fotografía 7. Instalaciones laboratorio

Libro de registro y control: 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”. Según lo identificado en visita, el prestador no lleva registros diarios del agua tratada teniendo en cuenta que la planta se encuentra inoperativa.

Manual de operación: De acuerdo con información suministrada en visita de inspección, el prestador cuenta con un manual de operación y mantenimiento del sistema de acueducto, el cual incluye entre otros instalación y reparación de tuberías, operación y mantenimiento de válvulas y de hidrantes.

- **Almacenamiento**

Tanque de almacenamiento: El prestador cuenta con un tanque semienterrado ubicado en la Vereda El Naranjal, después de los filtros de la PTAP existente; este tanque, al igual que la PTAP, se encuentra inoperativo. La capacidad estimada del tanque es de 400 m³.

De acuerdo a lo manifestado por el prestador y los operarios de fontanería, la pendiente con la que fue diseñada la tubería de conducción desde el tanque hasta la distribución, no permite que el líquido tenga la presión suficiente para suministrar el agua en el municipio, por esta razón y por la poca capacidad de tratamiento aunado a la ausencia de micro medidores, no se hace uso de la PTAP. Ver fotografía 8.

Considerando que el prestador no cuenta tampoco con un macro medidor ubicado a la salida del tanque de almacenamiento, se desconoce el caudal suministrado y las posibles pérdidas que puede presentar el sistema de suministro.



Fotografía 8. Tanque de almacenamiento

- **Distribución**

Catastro de redes: La Resolución 330 de 2017 en el artículo 42 establece que se debe contar con un catastro de la red actualizado. Sobre este tema, el prestador manifiesta que cuenta con planos y catastro de las redes.

Redes de distribución: Acorde con información suministrada durante la visita, la red de distribución tiene una cobertura del 100%, la tubería está construida en PVC, no obstante, se valida información contra el documento del Plan Maestro de acueducto:

Tabla 33. Información redes de distribución

Diámetro (pulgadas)	Longitud (m)
6	1231.3
4	2647.2

Diámetro (pulgadas)	Longitud (m)
3	1556.6
2	6269.4
1 ½	840.8
1	1068.5
TOTAL	13613.8

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita y validada contra Plan Maestro de Acueducto

El artículo 6.4.2.33 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, estableció que los prestadores tienen la obligación legal de certificar la información correspondiente a las redes del sistema de acueducto, sin embargo, el prestador no ha certificado los datos de este aspecto, situación que limita realizar un análisis comparativo por parte de la entidad.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_023

Registro de daños de los sistemas de acueducto y alcantarillado: El prestador no lleva un reporte de anomalías o daños en el sistema de suministro, no obstante, se manifiesta la importancia de registrar dicha información, para lo cual se evaluará la estrategia más viable para reportar estas anomalías.

Programa de uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA): El artículo 3 de la Ley 373 de 1997, establece: "(...) Cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. (...)".

Al respecto, prestador si bien presenta una aproximación a la formulación de actividades orientadas al ahorro y uso eficiente del agua, no se tiene establecido formalmente como Programa y en consecuencia no se tiene trámite con la Corporación Autónoma Regional, por lo tanto, no se está cumpliendo con este requerimiento.

Plan maestro de acueducto: El plan maestro de acueducto y alcantarillado se elaboró en el año 2010. Durante la visita de inspección, los funcionarios del prestador, hicieron entrega del Plan Maestro de Acueducto, no obstante, estos documentos se encuentran desactualizados, de lo que se deriva una información imprecisa y real de las condiciones de prestación de los servicios.

- **Demanda y capacidad instalada**

Cálculos de dotación neta máxima² y bruta³.

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

- Teniendo en cuenta que el prestador no conoce el porcentaje de pérdidas se calculará la dotación estimando pérdidas técnicas del 25%. (artículo 1 Resolución 2320 de 2009).

2 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.

3 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.

- b. Se tomó una tasa de crecimiento estimada con base en los censos realizados por el DANE para los años 1993 y 2005, del 1,88%.
- c. Una población cabecera proyectada por DANE para el año 2017 equivalente a 11.405 habitantes.
- d. Según los datos generales del municipio publicados en la página web oficial, se consigna que su altitud se encuentra a 827 m.s.n.m.4.
- e. Capacidad de la PTAP 15 l/s

La dotación máxima es de 140 L/hab/día para un nivel de complejidad Medio para clima cálido, según artículo 43 de la Resolución 330 de 2017.

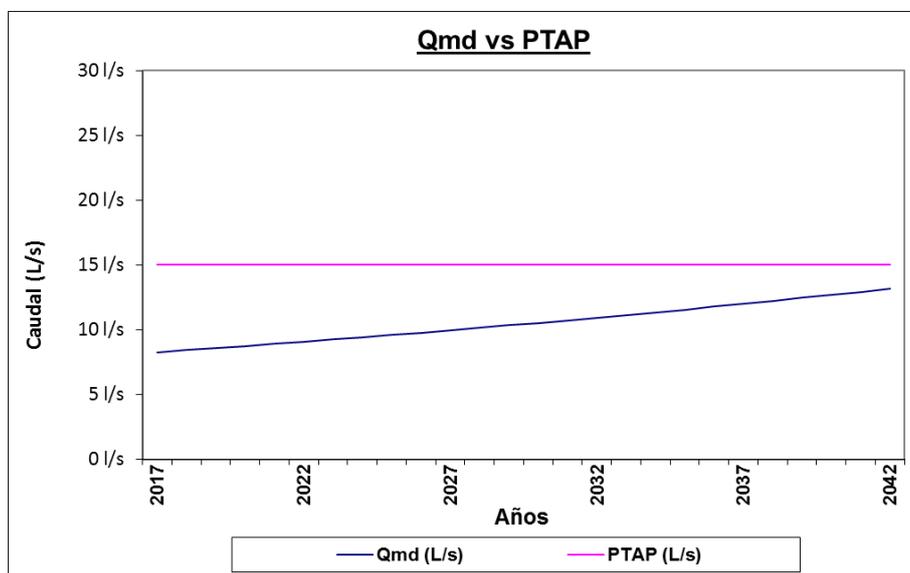
Tabla 14. Cálculos de dotación neta y bruta

Proyectada DANE 2017	Pérdidas	Dotación Neta	Dotación Bruta	Caudal medio diario (L/s)	Coefficiente K	Caudal máximo diario (L/s)	Caudal máximo horario (L/s)
11.405	25%	140	187	8.27	1,3	10.76	13.98

Fuente: Cálculos SUPERSERVICIOS – 2017

Teniendo en cuenta la particularidad de la operación del sistema de abastecimiento del municipio de Mestas, se realizó la siguiente gráfica con el fin de mostrar el caudal de demanda teórica vs la capacidad instalada del sistema diario de acuerdo con la capacidad de la PTAP de 15 l/s y bajo el escenario de pérdidas teórico de 25%.

Gráfica 4. Caudal medio diario Vs Capacidad instalada PTAP (casco urbano)



De lo anterior se refleja:

- El prestador presenta un superávit de agua producida al día con relación al caudal medio diario teórico.

- Presuntamente estaría ingresando a la PTAP un caudal por encima del diseño de la infraestructura.
- Lo anterior se apoya dada la inexistencia de un programa de micromedición instalada, así como la implementación un programa de ahorro y uso eficiente del agua y control de pérdidas técnicas en el sistema de abastecimiento.
- Se precisa que este cálculo se realizó con unas pérdidas teóricas del 25%, no obstante, y adicional a lo mencionado anteriormente, es necesario que el prestador identifique las condiciones reales de pérdidas de operación.

4.1.1 Indicadores técnicos Prestación del servicio de Acueducto:

Tabla 15. Indicadores técnicos del servicio de acueducto

Fuente datos	Municipio	Cobertura Acueducto	Continuidad R.2115 (Horas/día)	IANC (%)	Calidad del agua
ESP. Visita 2017	Mesetas	100%	12 horas/día sectorizado	No existe macromedición y micromedición	Alto e Inviabile Sanitariamente

Cobertura: Según información presentada por el prestador en la visita adelantada por la SSPD, la cobertura en el área urbana es del 100%.

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

El incumplimiento de la empresa en la prestación continua del servicio se denomina, para los efectos de esta Ley, falla en la prestación del servicio”.

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

Tabla 16. Cálculo del índice de riesgo por abastecimiento de agua

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, Artículo 18

De acuerdo con lo informado en visita de inspección, la continuidad del servicio es de 12 horas al día, sectorizado en tres zonas del municipio, es decir No Satisfactorio. Este aspecto se evidenció durante la verificación de los puntos de muestreo e inspección de las conexiones domiciliarias.

Realizando verificación con el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, se hace referencia a que la persona prestadora se compromete a prestar el servicio de

acueducto con una continuidad de 12 horas al día, por lo cual se presenta consistencia respecto de lo informado en visita, y adicionalmente el documento registra que en casos de emergencia o de mantenimiento que afecten la continuidad y/o calidad del servicio, el prestador tiene dispuesto como plan de contingencia distribución por carro tanque.

- **Calidad del agua**

Puntos concertados: El artículo 5 de la resolución 811 de 2008, dispone: “(...) Copia del acta debe ser suministrada al Subsistema de la Vigilancia de la Calidad de Agua Potable - SIVICAP y al Sistema Único de Información-SUI, para conocimiento del Instituto Nacional de Salud y de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, respectivamente (...)”.

En acta anual de concertación de los puntos de muestreo la cual fue suscrita el día 04 de junio de 2017, se definieron cinco lugares de muestreo para control y vigilancia de la calidad del agua. Ver fotografías 9 a 18.

Con la información suministrada mediante acta anual de concertación, se procede a realizar verificación en campo visitando los siguientes puntos de muestreo, los cuales coinciden con lo registrado:

Tabla 17. Puntos de muestreo concertados

Código del punto de muestreo visitado	Ubicación	Estado	Observaciones
1	Vereda Las Brisas	Operativo	En zona rural. No hay salida de flujo debido a la continuidad del servicio sectorizada. Se encuentra en buen estado
2	Barrio El Jardín	Operativo	Presenta doble válvula y se evidencian reparaciones realizadas, se informa acerca de daños ocasionados. No obstante lo anterior se encuentra en buen estado.
3	Barrio El Centro	Operativo	Presenta flujo del servicio. Se evidencia agua visualmente buena, con un poco de turbiedad.
4	Barrio El Prado	Operativo	No hay salida de flujo debido a la continuidad del servicio sectorizada. Se encuentra en buen estado
5	Barrio Camila Villa	Operativo	No hay salida de flujo debido a la continuidad del servicio sectorizada. Se encuentra en buen estado

No obstante lo anterior, la resolución 811 de 2008 en su artículo 3 establece el número mínimo de puntos de muestreo en la red de distribución de acuerdo con la población atendida así:

Tabla 18. Número mínimo de puntos de muestreo

Población atendida por persona prestadora por municipio (habitantes)	Número mínimo de puntos para la recolección de muestra
Menos de 2.500	4
2.501 a 10.000	5
10.001 a 20.000	6
20.001 a 100.000	8
100.001 a 250.000	15
250.001 a 500.000	25
500.001 a 800.000	30
800.001 a 1.000.000	35
1.000.001 a 1.250.000	48
1.250.001 a 2.000.000	60
2.000.001 a 4.000.000	72
Más de 4.000.001	132

Fuente: Resolución 811 de 2008, artículo 3

Teniendo en cuenta lo anterior y considerando que la población actual del municipio de Mesetas se estima entre 11.287 y 11.405 acorde con población proyectada por DANE para el año 2017, el número de puntos de muestreo deberían ser mínimo 6, por lo cual presuntamente se estaría incumpliendo con este requerimiento.

Por otra parte, los artículos 6.4.3.6 y 6.4.3.7 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establecen que las personas prestadoras deben realizar el cargue de la copia del acta de concertación y actualización de los puntos de muestreo al SUI, sobre el particular, el último cargue efectuado por el prestador fue en el año 2013, por lo cual debe actualizar la información correspondiente, respecto de lo suministrado en la visita de inspección.

Tabla 19. Actas de calidad del agua acorde SUI

MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	FECHA DE CERTIFICACION
MESETAS	252	ALCALDIA DE MESETAS META	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	2013-08-31 20:41:06

MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	FECHA DE CERTIFICACION
MESETAS	252	ALCALDIA DE MESETAS META	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCIÓN RANGO 1 (PDF o TIFF)	2013-08-31 20:40:54

Fuente: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_058



Fotografía 9. Punto de muestreo 1



Fotografía 10. Punto de muestreo 1



Fotografía 11. Punto de muestreo 2



Fotografía 12. Punto de muestreo 2



Fotografía 13. Punto de muestreo 3



Fotografía 14. Punto de muestreo 3



Fotografía 15. Punto de muestreo 4



Fotografía 16. Punto de muestreo 4



Fotografía 17. Punto de muestreo 5



Fotografía 18. Punto de muestreo 5

Materialización de los puntos de muestreo: Los artículos 6° y 7° de la Resolución 811 de 2008 definen los lineamientos a seguir por parte de los prestadores para la materialización y recibo a conformidad de los puntos de muestreo en la red de

distribución. Adicionalmente, el artículo 6.4.3.8 de la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que las personas prestadoras deben realizar el cargue al SUI de la copia del acta de recibo a conformidad de la materialización de los puntos de muestreo, realizada con la autoridad sanitaria competente.

Sobre este tema, el prestador presentó el acta final de actualización y de recibo a conformidad de los puntos de muestreo de la calidad del agua, el documento está firmado el 04 de junio de 2017, de otra parte, la última certificación efectuada por el prestador en el SUI fue en el año 2013, por lo cual es prestador debe actualizar la información correspondiente, respecto de lo suministrado en la visita de inspección.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_058

Acta de Concertación y Recibo a Conformidad de los Puntos de Muestreo: Conforme a lo expuesto en el artículo 5 de la Resolución 811 de 2008, que señala: “La autoridad sanitaria y la persona prestadora, anualmente deberán actualizar el acta de puntos y lugares de muestreo, donde tengan en cuenta el crecimiento poblacional y la ampliación de los sistemas”.

El prestador cuenta con el acta de actualización de los puntos de muestreo con la Secretaría Departamental de Salud del Meta, en la cual se registran 5 puntos de muestreo en red, documento suscrito el día 04 de junio de 2017, igualmente cuenta con el acta final de actualización y recibo a conformidad de los puntos de muestreo suscrito el mismo día.

En la información suministrada por la Unidad Prestadora del Servicio se establece un plano con la ubicación de los puntos de muestreo y un esquema del punto de muestreo propuesto.

Por su parte el artículo 6.4.3.8 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 establece “El prestador deberá anexar en formato pdf o tif, copia del acta de recibo a conformidad de la materialización de los puntos de muestreo, realizada con la autoridad sanitaria competente”. Al respecto, la última certificación efectuada por el prestador en el SUI fue en el año 2013, por lo cual es prestador debe actualizar la información correspondiente, respecto de lo suministrado en la visita de inspección.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=acu_tec_058

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

Igualmente, conforme con lo establecido en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007, todas las empresas prestadoras del servicio público de acueducto deben realizar la toma de muestras de control de calidad del agua, con el fin de llevar un control de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos del agua suministrada para consumo humano.

El prestador del municipio de Mesetas Meta no realiza la toma de muestras de control de calidad del agua de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos, mediante un laboratorio externo abalado por el Ministerio de salud y Protección Social, situación que no se ajusta a lo establecido en la resolución citada anteriormente y no permite a la empresa prestadora llevar un mayor control sobre la calidad del agua entregada a los usuarios.

De igual forma en el título 6 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, dispone el reporte del SUI para las muestras de control de la calidad del agua. Al respecto, tampoco existe información cargada al SUI, por lo cual presuntamente incumple con esta normatividad.

Información de vigilancia de calidad del agua: Conforme a las muestras de vigilancia realizadas por la autoridad sanitaria competente en marzo de 2017, tomada en el punto de muestreo No. 1 Las Brisas, el prestador del Municipio de Mesetas - Meta presuntamente suministró agua con niveles de IRCA de 63.22%, Nivel de Riesgo Alto por incumplimiento de los parámetros de cloro residual libre, coliformes totales, Ecoli, y bacterias mesofílicas aerobias.

Se precisa que mediante comunicación radicado 20175291015462, la Secretaría de Salud Departamental del Meta remitió copia de comunicación dirigida a la Alcaldía Municipal donde reporte presuntamente un IRCA para el mes de noviembre de 2017 de 83.52% con nivel de riesgo Inviabile Sanitariamente, por incumplimiento de los parámetros de color aparente, turbiedad y cloro residual libre.

Para el año 2016, la Secretaría de Salud del Meta, entrega a la Alcaldía certificación con los resultados IRCA promedio de enero a diciembre:

Tabla 20. Resultado IRCA 2016

MES	IRCA	Nivel de Riesgo
Enero	SD	SD
Febrero	67.48	Alto
Marzo	67.67	Alto
Abril	91.02	Inviabile Sanitariamente
Mayo	92.68	Inviabile Sanitariamente
Junio	88.89	Inviabile Sanitariamente
Julio	90.50	Inviabile Sanitariamente
Agosto	89.94	Inviabile Sanitariamente
Septiembre	81.96	Inviabile Sanitariamente
Octubre	SD	SD
Noviembre	79.39	Alto
Diciembre	68.75	Alto
ANUAL	81.83	Inviabile Sanitariamente

Fuente: Secretaría de Salud del Meta 2016 S/D: sin dato

Así mismo el resultado de la muestra tomada en noviembre de 2015 en el punto de muestreo No. 3 Barrio El Centro, el prestador del Municipio de Meta - Meta suministró agua con niveles de Inviabile Sanitariamente con un IRCA de 86.36%, por presunto incumplimiento de los parámetros de color aparente, cloro residual libre, turbiedad, coliformes totales, Ecoli, bacterias mesofílicas aerobias.

Los anteriores resultados, se encuentran asociados con la inexistente operación de la planta de tratamiento de agua potable y en consecuencia se está suministrando agua cruda a los usuarios.

Al respecto, se hace necesario que el prestador implemente de manera inmediata acciones de mejora en torno a la calidad del agua, que permitan subsanar las deficiencias técnicas y de infraestructura identificadas durante la visita de inspección.

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

El artículo 2.1.1.8 de la resolución CRA 151 de 2001, dispone: “Todas las personas prestadoras de servicio deben realizar programas de macromedición. Los instrumentos de macromedición deben estar presentes por lo menos a la salida de la planta de tratamiento, o en las tuberías de entrega de pozos profundos”.

Al respecto, el prestador no cuenta con un macro medidor ubicado a la salida del tanque de almacenamiento, razón por la cual el prestador desconoce el caudal suministrado y las posibles pérdidas que puede presentar el sistema de suministro.

- **Micromedición:** El artículo 146 de la Ley 142 de 1994 dispone que: “La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles (...)” adicionalmente, el artículo 146 de la misma norma indica que el porcentaje de micromedición debe ser mayor al 95%.

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.

En visita de evidenció la inexistencia de un sistema de micromedición instalado y funcionando, situación que no se ajusta a lo establecido en lo norma en mención y no permite a la unidad prestadora llevar un mayor control sobre los consumos en que incurre los suscriptores.

Se precisa que en el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU del prestador, se establece en el numeral 3.6 la obligatoriedad de los medidores y de ser técnicamente posibles cada acometida deberá contar con su correspondiente medidor de acueducto, en cumplimiento de los programas de micro medición establecidos por la entidad prestadora.

Al respecto y considerando que actualmente no se cuenta con un sistema de micromedición, esta situación iría presuntamente en contravía con lo establecido no solo en el CCU sino con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

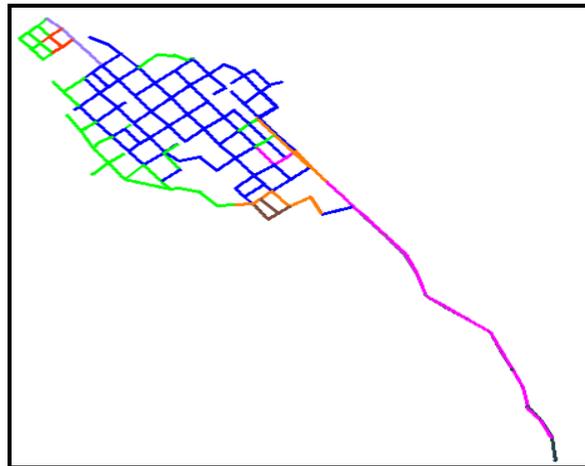
- **Índice de agua no contabilizada - IANC:** La Unidad Prestadora de Servicios, presentó el documento propuesta de índice de agua no contabilizada para el municipio de Mesetas 2017-2019, cuyo objetivo consiste en diseñar estrategias, establecer metas de reducción de IANC y de esta manera, mejorar la eficiencia y optimizar el sistema de acueducto.

Teniendo en cuenta lo anterior, el prestador formuló un presupuesto enlazado con la implementación del sistema de micromedición con una proyección de instalación de 1500 medidores en agosto de 2018. Así mismo dentro de este documento se establecen alternativas para la implementación del programa IANC, entre ellas estaciones de control, medición y regulación de presión por sectores, utilización de un sistema SCADA con el fin de tener datos exactos de cantidad de agua captada, tratada y distribuida.

4.2 Servicio de Alcantarillado

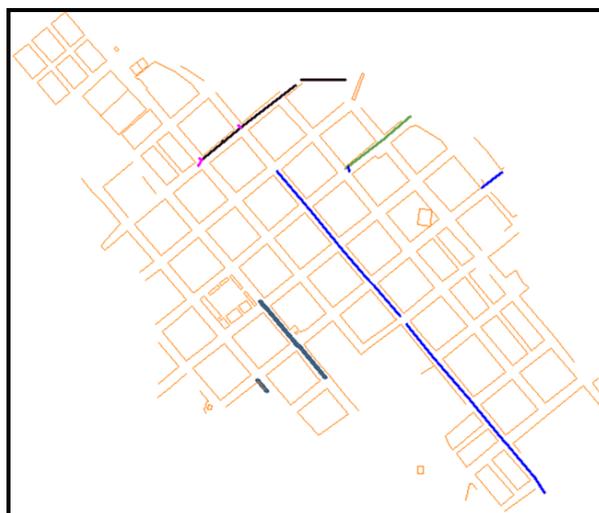
- **Esquema del sistema de alcantarillado**

Imagen 7. Esquema General sistema de alcantarillado sanitario



Fuente: Plan Maestro Alcantarillado Sanitario - Mesetas

Imagen 8. Esquema General sistema de alcantarillado pluvial



Fuente: Plan Maestro Alcantarillado Pluvial - Mesetas

- **Recolección y conducción**

Tipo de Alcantarillado: El alcantarillado es de tipo separado sanitario y pluvial.

En la visita adelantada al prestador, fue posible identificar que el municipio cuenta con alcantarillado separado para aguas lluvias y aguas residuales, no obstante, se identificó que en los sectores de Villa Lucía, Villa Sofía y El Jardín se está trabajando actualmente en la separación del alcantarillado.

Los artículos 7.4.1.20 y 7.4.1.24 de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, indica que el prestador debe diligenciar la información correspondiente al tipo y componentes del sistema de alcantarillado, sin embargo, dicha información no ha sido reportada por el prestador en el SUI.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc_tec_020

Redes de recolección: Acorde con información suministrada durante la visita, se valida información del catastro de redes formulado en el documento del Plan Maestro de alcantarillado, del cual el Secretario de Planeación manifiesta que esta información es consistente con lo actual:

Tabla 21. Redes de recolección Alcantarillado sanitario

Material	Diámetro	Longitud (m)
PVC	6"	303
	8"	8970
	10"	843
	12"	1965
GRES	6"	26
	8"	3048
	10"	219
	12"	951
	14"	945

Fuente: Información entregada por el prestador en visita

Tabla 22. Redes de recolección Alcantarillado pluvial

Material	Diámetro	Longitud (m)
PVC	8"	53
	12"	14
	24"	226
	36"	239
CONCRETO	24"	168
	36"	814

Fuente: Información entregada por el prestador en visita

Es importante precisar, que si bien esta información es obtenida del Plan Maestro de Alcantarillado Pluvial y corroborada por el prestador, este documento debe ser actualizado, teniendo en cuenta las modificaciones posteriores realizadas al sistema cuyo objetivo ha sido la separación del alcantarillado pluvial, tal como se pudo evidenciar durante la visita de inspección a un tramo aproximado de 700 metros en construcción del alcantarillado pluvial con tuberías en diámetros de 8"

correspondientes a conexiones a sumideros y en la conducción en general en diámetros 12", 16" y 22".

Igualmente, el prestador informó en visita que se tiene proyectada la construcción de 1.500 metros de tubería de alcantarillado pluvial, incluyendo un sector del centro. Ver fotografía 19.

De otra parte, el artículo 7.4.1.33 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que los prestadores deben reportar la información relacionada con las redes de alcantarillado, sin embargo, dicha información no ha sido reportada por el prestador en el SUI.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc_tec_020



Fotografía 19. Obras de alcantarillado en casco urbano

Pozos de inspección: Se evidenciaron los siguientes pozos de inspección:

Tabla 23. Pozos de inspección verificados en visita de inspección

Tipo de pozo	Ubicación	Estado
Sanitario	Barrio El Centro	Buen estado
Sanitario	Villa Lucía	Buen estado
Sanitario	Villa Lucía	Buen estado

De acuerdo con lo registrado en el Plan Maestro de Alcantarillado, existen 162 pozos de inspección de la red de alcantarillado sanitario y 19 pozos de inspección para la red de alcantarillado pluvial, no obstante, es preciso señalar que no fue posible realizar la inspección ocular a la totalidad de los mismos.

Si bien, durante la visita de inspección a nivel general se observaron los pozos de inspección en buen estado, se recomienda a la Unidad prestadora la implementación de un sistema de control de plagas. Ver fotografía 20.



Fotografía 20. Verificación pozos de inspección

Sumideros: Acorde con el Plan Maestro de Alcantarillado Pluvial se cuenta con 29 sumideros ubicados en las esquinas de las calles a lo largo de las cuales están instaladas las redes de alcantarillado pluvial.

Durante el recorrido se pudo evidenciar que los sumideros en efecto, se ubican en las esquinas de las calles y son en material de hierro fundido, sin embargo se recomienda realizar una limpieza general y retiro de residuos vegetales a los sumideros principalmente de los visitados y que se encuentran cercanos a los puntos de muestreo. Ver fotografía 21.



Fotografía 21. Verificación sumideros

Mantenimiento de redes: respecto al mantenimiento tanto de los pozos de inspección como de los sumideros el prestador informó que se tiene contratado el servicio, el cual se realiza dos veces en el año. No se cuenta con información acerca de un plan de mantenimiento para la red de alcantarillado, igualmente se desconoce tipo de maquinaria y/o tecnología utilizada en el proceso.

Planos y Catastro de redes: El prestador cuenta con planos de las redes y con catastro de redes de alcantarillado sanitario y pluvial, no obstante, se recomienda realizar la debida actualización acorde con las mejoras realizadas al Alcantarillado pluvial.

- **Tratamiento**

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR: El prestador no cuenta con sistema de tratamiento alguno, vertiendo el agua residual a la fuente hídrica del Río Güejar.

Al respecto, se precisa que el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, hace referencia en el numeral 2.5 de la Cláusula 48: “Contar con un sistema de tratamiento y disposición final adecuada de aguas residuales debidamente aprobado por la autoridad ambiental competente”. Teniendo en cuenta este requerimiento el prestador, actualmente no se encuentra acorde con lo dispuesto en el CCU.

- **Disposición final**

Vertimientos y cuerpo receptor: El alcantarillado pluvial vierte sus aguas en el río Lucía, en el punto localizado en el barrio Villa Lucía con una tubería de diámetro de 38”; el alcantarillado sanitario vierte sus aguas en el Río Güejar con una tubería de 12”, sin ningún tipo de tratamiento previo, en el sector conocido como Güejar. Ver fotografías 22 y 23.



Monitoreo de vertimientos: En visita se estableció que el prestador no realiza el monitoreo al caudal que tratan los sistemas operados, así como tampoco hace análisis de vertimientos.

Por su parte los artículos 7.4.1.13 y 7.4.1.4 de la Resolución SUPERSERVICIOS No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014, establece que el prestador debe reportar la información de la caracterización de los cuerpos receptores, así como los análisis físico químicos y microbiológicos de los STAR, sin embargo, el prestador no tiene información certificada en el SUI sobre el particular.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=alc_tec_005

- **Actos Administrativos**

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 (...)”.

En concordancia con lo anterior, el prestador cuenta con resolución Cormacarena No. PS-GJ 1.2.6.10. 1784 de octubre de 2010, con el que se aprueba el PSMV presentado

por EDESA S.A. E.S.P. a favor del municipio de Mesetas por un período de 10 años y se otorga un permiso de vertimientos en el Río Guejar.

Al respecto, el prestador suministra información relacionada con radicados de entregas de informes de avance del PSMV correspondiente a marzo 02 y 06 de marzo de 2017, donde se menciona entre otros acerca de la construcción del alcantarillado pluvial en un tramo del casco urbano y del cual manifiestan no se tiene respuesta por parte de Cormacarena.

Plan maestro de acueducto y alcantarillado: Durante la visita, el prestador, hizo entrega del Plan Maestro de Alcantarillado Sanitario y Pluvial, no obstante, es importante precisar que este documento debe ser actualizado, teniendo en cuenta las modificaciones posteriores realizadas al sistema cuyo objetivo ha sido la separación del alcantarillado pluvial.

Tasa retributiva y tasa por uso: La Unidad Prestadora de Servicios informa acerca de un cobro persuasivo de tasa por uso de agua y tasa retributiva radicado en la Alcaldía de Mesetas el día 28 de agosto de 2017, así mismo presenta documento con la relación de facturas pendientes por pagar.

Total a pagar tasa retributiva: \$ 113.905.133 correspondiente al período enero a diciembre de 2016.

Al respecto, el prestador manifiesta que actualmente se encuentra en proceso de conciliación ante Cormacarena para dar cumplimiento con el requerimiento exigido por esta Entidad.

4.2.1 Indicadores técnicos de alcantarillado

- Cobertura: El servicio de alcantarillado en el municipio tiene una cobertura del 98% en la cabecera municipal de Mesetas, acorde con la información suministrada por el prestador en visita de inspección

4.3 Servicio de Aseo

El análisis de los aspectos técnico - operativos en la prestación del servicio público de aseo en el componente de recolección y transporte, por parte del prestador, parte de la información certificada en el SUI, lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, los resultados de la visita de vigilancia e inspección realizada en el mes de septiembre de 2017 y de acuerdo con el Título 2 Servicio Público de Aseo del Decreto 1077 de 2015.

Área de prestación: El servicio de aseo tiene cobertura del 100% en el área urbana.

Número Único de Área de Prestación de Servicio (NUAP): Una vez verificado el Sistema Único de Información, el formulario denominado “Áreas de prestación del servicio”, (http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_com_144), el cual se evidenció que el prestador posee un número NUAP el cual se muestra a continuación, éste se encuentra activo.

Imagen 9. Áreas de prestación del Servicio NUAP

ÁREAS DE PRESTACION DEL SERVICIO (NUAP)									
EMPRESA					ALCALDIA DE MESETAS META				
Departamento					META				
Municipio					MESETAS				
Id Empresa	Empresa	NUAP	Nombre del area de prestacion del servicio	Estado	Fecha en que adquirio el estado	Estado Envio	Departamento	Municipio	Fecha de Cargue
252	ALCALDIA DE MESETAS META	5950	RELLENO SANITARIO DE MESETAS	1-Activo	17/03/2002	R	META	MESETAS	2008-07-25

Fuente: SUI Áreas de prestación del servicio (NUAP), en http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_com_144

PGIRS Y PPSA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.3.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se define de la siguiente manera:

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

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”.

Según las Resoluciones 754 de 2014 y 288 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, donde se establecen los lineamientos para realizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS y el Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo, se debe tener en cuenta que el PGIRS determina las directrices para prestar el servicio de aseo en el municipio, por lo cual el PPSA debe ir en concordancia con el PGIRS.

A continuación, se realiza una verificación de las actividades que se tienen en cuenta en el PGIRS y las actividades que presta el prestador. Adicionalmente, se constata si lo señalado en PPSA cumple con el PGIRS.

El artículo 2.3.2.3.87 del Decreto 1077 de 2015 establece que los municipios y distritos deben elaborar, implementar y mantener actualizado un Plan municipal o distrital para la gestión integral de residuos sólidos (PGIRS).

Al respecto, el prestador cuenta con el documento respectivo, el cual fue suministrado durante la visita de inspección, igualmente cuenta con su acto administrativo de adopción mediante Decreto 038 del 28 de marzo de 2016.

A continuación, se presenta una relación de las actividades contenidas en los documentos registrados ante la Superservicios en el Plan de Gestión Integral de

Residuos Sólidos (PGIRS), Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) y Registro Único de Prestadores (RUPS):

Tabla 24. Análisis actividades del prestador

Componente	PGIRS	PPSA	RUPS
Recolección y transporte de residuos no aprovechables	X	X	X
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	X	X	X
Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas	X	X	X
Limpieza de playas costeras y zonas ribereñas	En el documento se hace referencia a que no existen playas		
Transferencia	El documento hace referencia a que no existen estaciones		
Tratamiento	No refiere		
Aprovechamiento	El documento hace referencia a que no se realiza		
Disposición final	X	X	X
Lavado de áreas públicas	El documento refiere que actualmente no se realiza	X	

Fuente: Sistema Único de Información SUI

Acorde con la información registrada en la tabla anterior se define que el prestador tiene a cargo las siguientes actividades acorde con lo registrado en el último RUPS aprobado en el 2011: Recolección y transporte de residuos no aprovechables y Disposición Final, no obstante el prestador presentó una actualización del RUPS en junio de 2017 la cual fue rechazada, donde tiene inscritas las actividades de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas, Corte de Césped y Poda en Árboles en Vías y Áreas Públicas y Disposición Final.

Considerando que se presenta una inconsistencia en las solicitudes de actualización del Registro Único de Prestadores de Servicios RUPS, es necesario que el Prestador defina claramente las actividades que presta en el servicio de aseo y que se encuentren acordes con lo registrado en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS e igualmente adaptar el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) las actividades acordes con lo establecido en el PGIRS.

Programa para la prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

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

En visita el prestador informó que cuenta con el documento respectivo, el cual fue remitido a la Superintendencia de Servicios Públicos. Al respecto se realiza

verificación en el sistema de gestión documental y se evidencia que el documento cuenta con el radicado SSPD No. 20175290547072 de julio 14 de 2017.

Respecto a la información contenida en los documentos del PGIRS y PPSA existen las siguientes diferencias:

Tabla 25. Diferencias entre el PGIRS y el PPSA

Componente	PGIRS	PPSA
Cobertura recolección de residuos no aprovechables (%)	100%	90%
Frecuencia recolección de residuos no aprovechables (veces/semana)	4	4
No. Puntos críticos (-)	2	No definido en el documento
Vías y áreas públicas para barrido (Km)	21.63 (vías pavimentadas)	4
Parques y zonas públicas para barrido (m2)	No definido en el documento	7.800
Frecuencia barrido (veces/semana)	1 vez /semana residencial pavimentada	5 vez/semana
No. Cestas instaladas (-)	7	26
No. Árboles para poda (-)	943	943
Frecuencia poda árboles (veces/año)	12 o en el momento en que sea necesario por un evento extraordinario	No definido en el documento
Espacios para corte (m2)	13.269	13.269
Frecuencia corte césped (veces/año)	4	12
Área para lavado (m2)	2.797 susceptible de lavado. Actualmente no se realiza acorde PGIRS	2.797
Frecuencia lavado (veces/año)	No establecido en el documento	2
Área de limpieza de playas (m2)	No aplica	No aplica

Fuente: PGIRS Municipio de Mesetas

Con relación a las diferencias identificadas en la tabla anterior, es preciso realizar las siguientes observaciones del documento:

Respecto a la actividad de lavado de áreas públicas el PGIRS indica que no se realiza ni es prestado por el prestador ni por otro prestador, no obstante, en el PPSA sí se define la actividad con una frecuencia de 2 veces en el año.

Al realizar la validación del contenido desarrollado en el PPSA, con respecto al anexo de la Resolución 288 de 2015, se tiene lo siguiente:

Imagen 10. Actividades prestadas

2.1 Actividades Desarrolladas por la Oficina de servicios públicos en el municipio de Mesetas

Tabla 1 Actividades Desarrolladas por la Oficina de servicios públicos en el municipio de Mesetas

RELACIÓN DE ACTIVIDADES PRESTADAS		FECHA DE INICIO DE ACTIVIDAD
1	Recolección	04/01/2012
2	Transporte	04/01/2012
3	Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	04/01/2012
4	Disposición final	04/01/2013 (Relleno Sanitario GUARTARA)
5	Comercialización	N/A
6	Transferencia	N/A
7	Corte De Césped En Vías Y Áreas Publicas	N/A
8	Poda De Árboles En Vías Y Áreas Públicas	N/A
9	Lavado De Vías Y Áreas Públicas	N/A
10	Tratamiento	N/A
11	Aprovechamiento	N/A

Fuente: PPSA – Municipio Mesetas - Meta

De igual manera, el documento del prestador desarrolla de manera consistente y acorde con las tablas del anexo de la resolución, entre otros, los aspectos relacionados con:

- Objetivos y metas para los servicios de recolección y transporte, barrido y limpieza de áreas públicas, comercialización, corte y poda, lavado de áreas públicas y metas para servicios no prestados y programados en mediano plazo como aprovechamiento.
- Se describe el esquema operativo de prestación de cada componente del servicio público de aseo que el prestador desarrolla dentro del municipio.
- Así mismo se definen estrategias dentro del componente de Gestión de Riesgo

Imagen 11. Programa de Gestión del Riesgo

Amenazas que afectan la Prestación del Servicio Público de Aseo y el Manejo Integral de Residuos Sólidos					
Amenaza	Presentación	Almacenamiento	Recolección externa	Disposición final	Barrido y limpieza
Incendios y explosiones. Tormentas y huracanes. Deslizamientos.					
Sismos. Interrupción de servicios públicos como agua y energía.					
Interrupción del servicio por protestas de la comunidad.					
Incremento en las tasas de generación de residuos. No recolección total o parcial de los residuos. Cierre temporal o permanente del sitio de disposición final.					
Derrame de residuos peligrosos y/o especiales. Separación inadecuada de los residuos.					
Incompatibilidad en el almacenamiento de residuos.					
Acumulación excesiva de residuos. Daño de equipo de recolección.					
Accidentes laborales.					

Fuente: PPSA – Municipio Mesetas - Meta

En consecuencia de lo anterior, se evidencia consistencia del documento PPSA, no obstante lo anterior, se hace necesario que el prestador verifique las diferencias encontradas entre el PGIRS y el PPSA y realice los ajustes respectivos, estableciendo la concordancia requerida en las Resoluciones 754 de 2014 y 288 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por lo cual este criterio presuntamente no cumple con lo establecido en la Resolución 288 de 2015.

Página web: El artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015 dispone que “Las personas prestadoras deberán disponer de página web la cual deberá contener como mínimo la siguiente información: 1. Rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades del servicio público de aseo (...)”. Al respecto el prestador no cuenta con página web donde se encuentre consignada dicha información.

- **Recolección y transporte**

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.3.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se define de la siguiente manera:

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

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”.

Frecuencia de recolección: Según el párrafo del artículo 2.3.2.2.3.32, se dispone que “La frecuencia mínima de recolección y transporte de residuos no aprovechables será de dos (2) veces por semana”.

Al respecto el prestador señaló que realiza la recolección de lunes a viernes en diferentes sectores y en el área rural.

Acorde con la información registrada en el PGIRS, se tiene lo siguiente:

Imagen 12. Frecuencia de recolección en área urbana, acorde PGRIS

Componente de Recolección	Veces/Semana	Tipo de contenedor
Doméstica	2	Canecas, bolsas, lonas
Industrial y Comercial	2	Canecas, bolsas, lonas
Plazas de mercado, cementerio, planta de beneficio animal	X	X
Barrido	1	Bolsas
Escombros	X	X
Poda de árboles y jardines	X	X
Animales muertos	X	X

Fuente: PGRIS. Los datos marcados con X es información que no pudo ser confirmada por la Alcaldía municipal ni con entes encargados.

Esta información se validó contra el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, y se evidencia consistencia en la información. No obstante, se hace necesario evaluar la consistencia de la información entre el CCU y el PPSA teniendo en cuenta que se presentan las siguientes diferencias:

Imagen 13. Frecuencias de recolección acorde CCU

NOMBRE RUTA	DIA	HORARIOS
RUTA 1 y RUTA 2	LUNES, MARTES, JUEVES Y VIERNES	Desde las 08:00 Am. hasta las 5:00 Pm.
RUTA 2	MIERCOLES	Desde las 08:00 Am. hasta las 5:00 Pm.

Fuente: CCU – Aseo Municipio Mesetas

Imagen 14. Frecuencias de recolección acorde PPSA

Tabla 9 Frecuencias de recolección en el municipio Mesetas

MICRO RUTA (CÓDIGO)	FRECUENCIA(LUN- MA- MI- JU- VI- SA -DO)	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN
MICRO RUTA 1	Lunes y jueves María Camila, Villa los Ángeles Prado, Mitad Centro y Barrio Jardín	8:00 a. m.	2: 00 pm.
MICRO RUTA 2	Martes y viernes Villa Sofía, Villa Lucía, Pro vivienda, Mitad de Centro y Jardín	8: 00 a. m.	2: 00 pm
MICRO RUTA	Martes Centro Poblado Jardín la peña	8: 00 am	3: 00 Pm

Fuente: PPSA – Municipio Mesetas

Requisitos de la actividad de Recolección:

- Minimizar ruido y esparcimiento de residuos en la vía pública: En la visita adelantada por la Superservicios, se evidenció el cumplimiento de este requisito por parte de los operarios de recolección.

- Equipos y mecanismos suficientes que garanticen la suplencia en los casos de averías y el mantenimiento de los mismos: Se cuenta con un vehículo compactador de placas OET451 de propiedad del municipio cuyas características se describen en las Tablas 27 y 28.
- Operación de compactación: Se realiza compactación mediante vehículo compactador.
- Capacitar al personal encargado del manejo de residuos, dotarlo de equipos de protección personal, identificación: Se evidencia en la visita, equipo de protección utilizado por los operarios para la recolección y carro compactador.
- Los lixiviados almacenados en el vehículo: El vehículo cuenta con sistema para manejo de lixiviados

Sistemas de Recolección: De acuerdo con el artículo 2.3.2.2.2.3.28., 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”.

Durante la visita realizada al municipio, se evidenció que la presentación de los residuos se realiza en las aceras de las calles y se presentan principalmente en bolsas plásticas debidamente cerradas. Se realiza verificación del sistema de recolección acorde con lo registrado en el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU y se establecen las características de los recipientes tanto retornables como desechables, con lo cual se encuentra consistencia con lo identificado en la visita.

Macrorutas y microrutas: De acuerdo con lo establecido en el artículo 8.4.1.6 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que los prestadores deben reportar la información de la microrutas, al respecto se verificó en el SUI, identificando que el prestador no ha realizado el cargue del registro de microrutas de recolección y transporte.

El Decreto 1077 de 2015 en el artículo 2.3.2.2.2.3.32 establece: “Parágrafo. La frecuencia mínima de recolección y transporte de residuos no aprovechables será de dos (2) veces por semana”. En la visita realizada por la Superservicios en el mes de septiembre de 2017, el prestador informó acerca de las rutas existentes:

Ruta No. 1. Centro Carrera 18 hacia abajo 8:00 a 12 m. lunes y jueves
 Ruta No. 2. Centro Carrera 18 hacia arriba 8:00 a 12 m. martes y viernes
 Zona veredal y Jardín de Peñas 8:00 a 12 m. miércoles

Durante la visita de inspección, se pudo evidenciar la operación de la ruta No. 1 el día jueves 14 de septiembre de 2017, operando dentro de la frecuencia establecida.

Respecto a esta información suministrada por el prestador, se hace necesario realizar una aclaración con relación a los días y horarios establecidos acorde con la información suministrada tanto en el CCU como en PPSA.

Acorde con lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.31. Horarios de recolección. La persona prestadora del servicio público de aseo determinará el horario de la recolección de los residuos sólidos teniendo en cuenta la cantidad de residuos generados, las características de cada zona, la jornada de trabajo, el clima, la capacidad de los equipos, las dificultades generadas por el tráfico vehicular o peatonal

y cualquier otro elemento que pueda tener influencia en la prestación del servicio, y con base en la información suministrada por el prestador, el horario de recolección es de 08: a.m. a 12 m., no obstante y como se mencionó anteriormente, el prestador debe aclarar los horarios acorde con lo registrado tanto en el CCU como en el PPSA.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 8.4.1.6 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que los prestadores deben reportar la información de la microrutas, al respecto se verificó en el SUI, identificando que el prestador no ha procedido a efectuar dicha actividad, situación que limita un análisis por la entidad sobre el particular.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_tec_081

Respecto de lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.30 del Decreto 1077 de 2015, en el cual se definen los aspectos a tener en cuenta para el diseño de las macro y micro rutas, si bien, durante la visita de inspección se hizo verificación de la ruta No. 1, los criterios definidos en el presente artículo no pudieron ser validados en su totalidad, dado que no se realizó recorrido de toda la macro ruta, por lo cual se solicitará al prestador la respectiva revisión y los ajustes pertinentes si se consideran necesarios, con base en la información que se tiene actualmente.

Registro de operación: No se cuenta con información si el prestador lleva registro de operación de la actividad.

Cantidad de residuos recogidos: El artículo 8.4.1.7 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, establece que los prestadores deben reportar las toneladas de residuos provenientes de la actividad. Al hacer la verificación del SUI se identificó que el prestador no ha reportado el formato en mención para las vigencias de análisis.

http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_tec_087

Acorde con la información registrada en el SUI, se tiene la siguiente información de tonelaje registrado en báscula, acorde visita a la Empresa de Servicios Públicos de Granada en el año 2016 para el municipio de Mesetas - Meta, quien es el operador de la actividad de disposición final:

Tabla 26. Tonelaje promedio mensual

Mes	Tonelaje (ton/mes)
2015	87.34
2016	67.16

Fuente: Visita SSPD - 2016

No obstante lo anterior, se solicitó al prestador, realizar la actualización del promedio mensual de tonelaje dispuesto a la fecha, dado que en la visita de inspección no fue suministrada esta información pese a que se cuenta con vales de tonelaje diario.

Valor por tonelada dispuesta: \$65.000 con corte septiembre 2017 más \$ 6.000 del peso de báscula.

Operarios: La recolección la realizan un conductor y dos operarios.

Tipo de residuos: Los residuos recolectados son ordinarios.

Parque automotor

Para el transporte, actualmente el prestador cuenta con un vehículo compactador de placas OET451 de propiedad del municipio. Ver fotografías 24 y 25.



Los datos del vehículo identificado en visita son los siguientes:

Tabla 27. Información vehículo de recolección

Aspecto	Observación
Tipo	Compactador
Modelo	2015
Marca	HINO
Placa	OET 451
Capacidad	7 toneladas
Propiedad	El propietario del vehículo es el municipio.
Permisos del vehículo	Se suministró el Seguro de accidentes y tarjeta de propiedad vigentes
Equipo Protección Personal	El equipo de protección utilizado por personal está conformado por: botas, guantes, overol y tapabocas
Manejo de lixiviados	El vehículo cuenta con sistema para manejo de lixiviados
Equipo de compactación	Si
Observación	El prestador, realiza la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos en un camión compactador, el cual presenta un buen estado estructural y operacional, ajustándose a las características estructurales y operacionales establecidas en el Decreto 1077 de 2015.

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

En complemento de la información anterior, se tiene que en el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, se establece como plan de contingencia, que en casos de fallas o emergencia del vehículo recolector, la prestación del servicio se realizará mediante volquetas, no obstante el PPSA y el PGIRS no indican esta información, por lo cual se hace necesario que el prestador revise la consistencia de la información. De igual manera, en la visita de inspección no se informa acerca de vehículos de respaldo.

De acuerdo con lo establecido en el PPSA, las actividades de la base de operaciones son coordinadas desde la Oficina de Servicios Públicos, ubicada en la Carrera 17 No. 4-71/79. Al respecto se hace necesario que el prestador evalúe el cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.50 del Decreto 1077 de 2015, *Características de las bases de operación*, teniendo en cuenta que le aplica este requerimiento considerando el número de usuarios atendidos en el servicio de aseo.

Lo anterior, teniendo en cuenta que en visita de inspección no fue posible verificar aspectos como:

1. Áreas adecuadas para el parqueo y maniobra de los vehículos,
3. Adecuada señalización
4. Señales y equipo de seguridad
5. Equipos de control de incendios.
6. Equipos de comunicación entre la base y los equipos de recolección.

Tabla 28. Aspectos relevantes dispuestos en el artículo 2.3.2.2.2.3.36 del decreto 1077 de 2015

Aspecto	Si/No	Observación
Generales		
El Vehículo recolector es motorizado?	Si	
¿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?	Si	
¿Cuenta con SOAT vigente?	Si	Vence 13/06/2018 verificado en la visita
¿Cuenta certificación técnico mecánica vigente?	NA	No aplica por el modelo del vehículo
¿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?	N/D	No se evidenció el uso de estos dispositivos durante la visita
¿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?.	N/D	No se evidenció durante la visita
¿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?	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 que no utilicen caja compactadora		
¿Los residuos sólidos son cubiertos durante el transporte?, se cuenta con algún tipo de elemento para la cobertura de	NA	

Aspecto	Si/No	Observación
residuos?		
¿Está provisto de mecanismos que eviten la pérdida del líquido (lixiviado)?	NA	
Vehículos en los municipios o distritos con más de 5.000 usuarios		
¿Está provisto de equipo de comunicaciones		
¿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).	NA	

Fuente: Visita de inspección Septiembre 2017

Por su parte, de conformidad con el artículo 8.4.1.10 de la resolución compilatoria SUPERSERVICIOS No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, los prestadores deben registrar cada uno de los vehículos con los que cuenta el prestador para realizar la actividad de recolección y transporte; una vez verificado el SUI se evidenció que el prestador no ha realizado el cargue respectivo de la información, por lo cual no es posible realizar la validación respectiva.

Identificación de puntos críticos:

El Decreto 1077 de 2015 en el artículo 2.3.2.2.3.45 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”.

El prestador informa que no se tienen puntos críticos de residuos sólidos en el municipio, el numeral 7.3.4 del PGIRS a su vez indica que no se identifican puntos críticos permanentes, no obstante dentro de los anexos del mismo documentos se cuenta con dos fichas de puntos críticos, uno ubicado en el CENTRO POBLADO BRISAS DE DUDA y el segundo en CENTRO POBLADO SAN ISIDRO, por lo cual se hace necesario que el prestador realice la respectiva aclaración de la inconsistencia identificada durante la revisión del documento.

- **Barrido y Limpieza de áreas públicas**

El artículo 2.3.2.2.4.51 del Decreto 1077 de 2015 dispone 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”.

Tabla 29. Información de barrido y limpieza de áreas públicas

Aspecto	Observación
Tipo de barrido	Manual
Frecuencia de barrido	Una vez en la semana y en el sector de la plaza principal dos veces en la semana.
Horario	8:00 a 12:00 p.m. y de 14:00 a 18:00
Registro de operación:	Registro fotográfico
Equipo Protección Personal	El equipo de protección utilizado por personal está conformado por: overol, tapabocas y botas
Número de personas	Dos operarios. Ver fotografías 26 y 27.

Aspecto	Observación
asignadas para la actividad	
Cantidad de residuos recogidos	Acorde con información suministrada por la Unidad de Servicios se recogen 1.8 ton/mes
Disposición final de los residuos de barrido	El sitio de disposición final de estos residuos actualmente se están llevando al mismo punto de disposición final de los residuos convencionales relleno sanitario La Guaratara ubicado en el municipio de Granada Meta.
Microrutas	Se encuentran documentadas formalmente, en visita de inspección se observó la ejecución, de la actividad, los días y rutas son las siguientes: Lunes: Carrera4, parque principal y carrera 18 Martes: Banco agrario casa de la cultura , cancha de futbol, calle 7 y 8 Miércoles: Carrera 17, salida Jardín de Peñas, Jueves: Calle 5, Viernes: Carrera 4, parque principal y carrera 18
Observaciones	No se lleva bitácora de operación de esta actividad

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

La información anteriormente referenciada se valida contra la información registrada en el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, PPSA y PGRS encontrando lo siguiente:

La información entregada en visita respecto a la frecuencia y horarios, corresponde con lo registrado tanto en el CCU como en el PGIRS, no obstante, se presentan diferencias con lo registrado en el PPSA.

Igualmente se presentan diferencias en cuanto a las microrutas de barrido con relación a lo registrado en el PPSA.

Teniendo en cuenta lo anterior, se solicita al prestador realizar los ajustes correspondientes con el fin de asegurar la concordancia de la información.



Fotografía 26. Operarios actividad de barrido

Fotografía 27. Verificación actividad de barrido

Canastillas o cestas públicas: Tal como se referenció en la Tabla 25, es necesario que el prestador realice la aclaración correspondiente respecto de la información registrada tanto en PGIRS como en el PPSA, en cuanto al número de cestas instaladas en el municipio.

De otra parte, si bien en el PPSA, se establece un programa de instalación y mantenimiento de cestas en el área de prestación, es necesario que el prestador implemente los mantenimientos correctivos a que haya lugar, considerando que en la visita de inspección se encontraron algunas cestas en estado de deterioro como las registradas en la fotografías 27 y 28.



Fotografía 28. Características cestas públicas

De igual manera se requiere que el prestador evalúe el cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.3.2.2.4.58., del Decreto 1077 de 2015, en lo relacionado con las características de las canastillas o cestas públicas, entre ellas:

- Contar con dispositivo para evitar que se llenen de agua cuando llueva.
- Estar ancladas para evitar que sean hurtadas.
- Soportes resistentes, teniendo en cuenta el uso a que son sometidos las cestas

Lo anterior, teniendo en cuenta las condiciones actuales en las que se encuentra este mobiliario público.

Otras actividades

Tabla 30. Otras actividades del servicio de aseo

Aspecto	Observación
Corte y poda de céspedes y árboles	
Frecuencia	Se realiza mantenimiento ocasional, acorde con las necesidades de las zonas, no se tiene establecida una frecuencia.
Horario	
Registro de operación:	Registro fotográfico
Equipo Protección Personal	No se evidencia esta actividad durante la visita de inspección
Número de personas	No se tiene información

Aspecto	Observación
asignadas para la actividad	
Cantidad de residuos recogidos	No se tiene información
Lavado de áreas públicas	
Frecuencia	Información no suministrada en visita de inspección
Horario	
Número de personas asignadas para la actividad	

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita

Respecto de la frecuencia de la actividad de corte de césped y poda de árboles, es necesario que el prestador revise la consistencia de la información, en relación con lo registrado en el PGIRS y el PPSA.

- **Disposición final**

Número Único de Sitio de Disposición Final (NUSD): Una vez verificado el Sistema Único de Información, el formulario denominado "SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL (NUSD)", http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_com_137, el cual se evidenció que el prestador no posee un número NUSD el cual se muestra a continuación, éste se encuentra activo.

Imagen 15. Descripción del sitio de disposición final registrada al SUI

SITIOS DE DISPOSICIÓN FINAL (NUSD)														EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA											
Empresa														META											
Departamento														GRANADA											
Municipio														GRANADA											
ID Empresa	Empresa	NUSD	Nombre del Sitio	Estado	¿Cuándo adquirió el estado?	Fecha de Reporte	Departamento	Municipio	Tipo de Sitio	Entidad que otorgó el permiso Amb.	Tipo de autorización ambiental	No. de Resolución	Fecha de Resolución	Fin de vigencia Autorización ambiental	¿Disp. final acordada con POT?	Distancia a Casco Urbano (km)	Distancia a Fuentes de Agua (km)	Distancia a Falla Geológica (km)	Distancia a Aeropuerto (km)	Propietario terreno del SDF	Longitud	Latitud	Altitud	Fin vida útil del SDF	Fecha de cargue
251	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA	10533	LA GUARATARA	Activo	01/01/2006	18/05/2015	META	GRANADA	Relleno sanitario	CORMACARENA	Licencia ambiental	0296051015	14/10/2005	14/10/2015	1	3.5	1	ND	98	Empresa	734130	33342	392	14/10/2015	18/05/2015
251	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE GRANADA	10533	LA GUARATARA	Activo	09/03/2009	09/03/2009	META	GRANADA	Relleno sanitario	CORMACARENA	Licencia ambiental	0296051015	14/10/2005	14/10/2015	1	3.5	1	ND	98	Empresa	734130	33342	392	14/10/2005	09/03/2009

Fuente: SUI

El decreto 838 de 2005 establece que los prestadores del servicio público domiciliario de aseo, deben disponer los residuos sólidos en un relleno sanitario, al respecto se identificó que el prestador de Mesetas-META realiza la disposición final de residuos sólidos en el relleno sanitario La Guaratara ubicado en el municipio de Granada Meta, operado por la Empresa de Servicios Públicos de Granada, situación que se ajusta a lo establecido en la norma en cita y con lo reportado en el SUI.

El capítulo 3 del Decreto 1077 de 2015, establece los criterios para la disposición final de residuos sólidos, en la visita realizada por la SUPERSERVICIOS en el mes de septiembre de 2017 y la verificación realizada en el Sistema Único de Información SUI, se evidenció lo siguiente:

Tabla 31. Aspectos técnicos de la actividad de disposición final

Aspecto	Observación
Localización	El municipio de Mesetas-Meta realiza la disposición final de los residuos sólidos en el Relleno Sanitario La Guaratara ubicado en el municipio de Granada Meta, operado por la Empresa de Servicios Públicos de Granada.

Aspecto	Observación
Sistema de disposición final	Relleno Sanitario
Cantidad dispuesta	En promedio 96 toneladas al mes
Valor tonelada	\$65.000
Contrato con el operador del relleno	No se cuenta con la información.
Licencia ambiental	Licencia Ambiental Para Residuos Sólidos Ordinarios según Resolución expedida por Cormacarena No PS-GJ.1.2.6.16.1547 del 03 de noviembre de 2016 con una vigencia de 2.5 años
Vías de acceso	El relleno sanitario Guaratara, se encuentra ubicado a 3.5 km del municipio de Granada en la vereda Alto Irique. Las coordenadas corresponden a N 88° 81' 50" y E 10° 63' 05".
Báscula y registro de pesaje	Acorde con último reporte cargado en el SUI, en el año 2016, se cuenta con báscula electrónica, está en funcionamiento, la fecha del último mantenimiento preventivo o correctivo fue en junio de 2016 por SOLUCIONES DE INGENIERIA PARA EL MANTENIMIENTO IND, y se tiene registro de pesaje acorde con información verificada en el SUI

Fuente: Información suministrada por el prestador en visita y verificación SUI

Una vez verificada la actualización de RUPS del prestador Empresa de Servicios Públicos de Granada 800071835 – 9, se encontró que este prestador se inscribe como responsable de operar la actividad de disposición final en la Vereda Brisas de Irique del municipio de Granada.

- **Aprovechamiento:**

No se cuenta con esta actividad.

4.3.1 Indicadores técnicos del servicio de aseo

Tabla 32. Indicadores técnicos del servicio de aseo

Cobertura	Frecuencia de Recolección
100% Urbano	2 veces por semana

Cobertura: 100% en el casco urbano

4.3.2 Plan de contingencia y Emergencia

El Decreto 3102 de 1997 señala en el literal i) del artículo 5° como obligación de las entidades prestadoras del servicio de acueducto, "Elaborar un plan de contingencia, en donde se definan las alternativas de prestación del servicio en situaciones de emergencia".

A su vez, el artículo 201 de la Resolución 1096 de 2000 estableció que "Todo plan de contingencias se debe basar en los potenciales escenarios de riesgo del sistema, que deben obtenerse del análisis de vulnerabilidad realizado de acuerdo con las amenazas que pueden afectarlo gravemente durante su vida útil. El plan de contingencia debe incluir procedimientos generales de atención de emergencias y procedimientos específicos para cada escenario de riesgo identificado."

Sumado a lo anterior, la Ley 1523 de 2012 en su artículo 42 definió que “Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, (...) que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, (...), deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.”

En concordancia, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) expidió la Resolución 154 de 2014 aplicable a las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, ubicadas en todo el territorio nacional, así como la resolución 549 de 2017 “Por la cual se adopta la guía que incorpora los criterios y actividades mínimas de los estudios de riesgo, programas de reducción de riesgo y planes de contingencia de los sistemas de suministro de agua para consumo humano y se dictan otras disposiciones”.

El día 3 de junio de 2015 la Superservicios expidió la Circular Externa No. 2015100000024 relacionada con el reporte de información al SUI de los planes de emergencia y contingencia en el marco de los artículos 3° y 5° de la resolución 0154 de 2014. Según la circular mencionada se preparó a plataforma del SUI para que permita la recepción de los datos relacionados con el reporte de los planes de emergencia y contingencia de acuerdo con el anexo de la circular.

Se verificó en el Sistema Único de Información SUI, el reporte del formato de Plan de Emergencia y Contingencia de acuerdo con el anexo resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010, encontrando que el prestador no ha realizado el cargue del plan de contingencia de ninguno de los servicios prestados.

Al respecto, si bien el prestador presenta un plan de contingencia y emergencia donde se realiza una descripción de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, en visita de inspección se recomendó al prestador que tanto la identificación de amenazas y riesgos como el plan de acción establecido sea ajustado a cada servicio acorde con los requerimientos establecidos en la Resolución 0154 de 2014, por lo cual se recomendó complementar el documento adaptando la estructura del plan de contingencia y emergencia a cada servicio.

5. ASPECTOS COMERCIALES

5.1 Contrato De Condiciones Uniformes CCU.

La Alcaldía de Mesetas - Meta cuenta con dos contratos de condiciones uniformes – CCU, uno para los servicios de acueducto y alcantarillado y otro para el servicio de aseo; los dos contienen anexo técnico.

Como se mencionó en el capítulo 2, acorde con la verificación realizada en el SUI y en el Registro Único de Prestadores - RUPS, los contratos anteriormente referenciados no cuentan con el concepto de legalidad de la Comisión Reguladora de Agua Potable – CRA, por lo cual no se encuentra acorde con lo establecido en la Resolución CRA 151 de 2001 y Resolución CRA 375 de 2006.

Teniendo en cuenta lo anterior, se hace necesario que el prestador realice la respectiva actualización y legalización de los documentos correspondientes.

A continuación, se analiza el contenido del CCU de acueducto y alcantarillado, el cual presenta un total de 48 cláusulas siendo la última el anexo técnico.

Tabla 33. Análisis Contrato de Condiciones Uniformes para Acueducto y Alcantarillado

Servicio	Aspecto		Obligación CCU	Observación
Acueducto y Alcantarillado	Calidad de Agua	Numeral 4 y 4.1 Cláusula 48. Anexo técnico	<p>4. Los niveles de calidad, continuidad y presión del servicio a los que se obliga la persona prestadora, en los términos del presente CSP. En caso de que el servicio sea prestado en virtud de contrato de concesión, los niveles de calidad, continuidad y presión establecidos en tal contrato deben coincidir con los niveles establecidos en este último.</p> <p>4.1 Calidad del agua: La calidad de agua suministrada por la persona prestadora cumplirá con lo señalado por el Decreto 1575 de 2007 'Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano', y lo dispuesto en la Resolución 2115 de 2007 'Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano' del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el Ministerio de Protección Social. La calidad de los vertimientos que serán recibidos en las redes de alcantarillado debe cumplir con lo establecido en el decreto 3930 de 2010 'Por el cual se reglamente parcialmente el Título I de la ley 9 de 1979, así como el capítulo II del título VI - Parte III - Libro II del Decreto - Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones" del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, modificado parcialmente por el Decreto 4728 de 2010 del citado ministerio, y con la Resolución 0631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones" del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.</p>	<p>El prestador suministra el servicio crudo. No realiza tratamiento para potabilizar el líquido.</p> <p>Los resultados de IRCA de la autoridad sanitaria arrojan que es agua no apta para consumo humano.</p> <p>Por tanto, el prestador presuntamente no cumple este ítem del CCU.</p> <p>No se realiza caracterización de los vertimientos.</p>
	Continuidad	Numeral 4 y 4.1 Cláusula 48. Anexo técnico	<p>Continuidad: La persona prestadora se compromete a prestar el servicio de acueducto con una continuidad de 12 horas al día. Además, en casos de emergencia o de mantenimiento que afecten la continuidad y/o la calidad del servicio, la persona prestadora, tiene dispuesto como plan de contingencia distribución por carro tanque.</p>	<p>La continuidad del servicio es de 12 horas al día, sectorizado en tres zonas del municipio. El prestador cumple este ítem del CCU.</p>
	Presión	Numeral 4 y 4.1 Cláusula 48. Anexo técnico	<p>Presión: La presión mínima con la cual la persona prestadora se compromete a prestar el servicio de acueducto es de 10 m.c.a.</p>	<p>No hay equipos para medición de presión. El prestador presuntamente no cumple este ítem</p>
	Facturación	cláusula 119	<p>Las facturas se entregarán mensualmente de 5 al 15 días del mes, en cualquier hora y día hábil en el predio en el que se presta el servicio. En todo caso, la factura deberá ponerse en conocimiento de los suscriptores y/o usuarios vinculados al contrato con al menos cinco (5) días de antelación a la fecha de primer vencimiento, mediante los mecanismos de reparto y sectorización que garanticen su entrega oportuna.</p>	<p>Se expide facturación mensual. El prestador cumple con este ítem del CCU.</p>

Servicio	Aspecto	Obligación CCU	Observación	Servicio
Acueducto y Alcantarillado	Medición		<p>3.6 DE LA OBLIGATORIEDAD DE LOS MEDIDORES DE ACUEDUCTO. De ser técnicamente posible cada acometida deberá contar con su correspondiente medidor de acueducto, el cual será instalado en cumplimiento de los programas de micro medición establecidos por la entidad prestadora de los servicios públicos de conformidad con la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Para el caso de edificios de propiedad horizontal o con dominios, de ser técnicamente posible, cada uno de los inmuebles que lo constituyan deberá tener su medidor individual. La entidad prestadora de los servicios públicos determinará el sitio de colocación de los medidores, procurando que sea de fácil acceso para efecto de su mantenimiento y lectura y podrá instalar los medidores a los inmuebles que no lo tienen, en este caso el costo del medidor correrá por cuenta del suscriptor o usuario. La entidad prestadora de los servicios públicos debe ofrecer financiamiento a los suscriptores de uso residencial de los estratos 1, 2 y 3, para cubrir los costos del medidor, su instalación, obra civil, o reemplazo del mismo en caso de daño. Esta financiación debe ser de por lo menos treinta y seis (36) meses, dando libertad al usuario de pactar periodos más cortos si así lo desea. Este cobro se hará junto con la factura de acueducto. Para los usuarios con conexión temporal, la Entidad Prestadora de los Servicios públicos podrá exigir una ubicación fija y visible de una cámara de registro para el contador, con el fin de verificar la lectura y la revisión de control. La Entidad Prestadora de los Servicios públicos podrá exigir la instalación de medidores o estructuras de aforo de aguas residuales, para aquellos usuarios que se abastecen de aguas provenientes de fuentes alternas pero que utilizan el servicio de alcantarillado. Cuando el medidor sea suministrado directamente por La Entidad Prestadora de los Servicios públicos se dará garantía de buen servicio del medidor por un lapso no inferior a tres (3) años. A igual disposición se someten las acometidas. En caso de falla del medidor dentro del periodo de garantía, el costo de reparación o reposición será asumido por la entidad prestadora del servicio, sin poder trasladarlo al usuario. Igualmente, no podrán cambiarse los medidores hasta tanto no se determine que su funcionamiento esta por fuera del rango de error admisible.</p>	<p>En visita de evidenció la inexistencia de un sistema de micromedición instalado y funcionando. El prestador incumple este ítem del CCU.</p>
	Zona Geográfica de Prestación	Clausula 48 Numeral 1	<p>La zona geográfica en la cual aplica el contrato es: En el casco urbano del municipio de Mesetas, Meta; tal como se muestra en el siguiente plano.</p>	<p>El prestador presta atiende los servicios de acueducto y alcantarillado en el área consignada en el CCU. Con cobertura del 100 %. El prestador cumple este ítem del CCU.</p>

El CCU del prestador se ajusta a los lineamientos de la Resolución CRA 375 de 2006 para los servicios de acueducto y alcantarillado.

A continuación se realiza el análisis para el CCU del servicio de Aseo. El documento presenta un total de 41 Clausulas siendo la última de estas el anexo técnico.

Tabla 34. Análisis Contrato de Condiciones Uniformes para Aseo

Servicio	Aspecto		Obligación CCU	Observación
Aseo Anexo técnico Aseo	Frecuencia	Clausula 41 numeral 3.3	FRECUENCIAS DE RECOLECCIÓN. Para el servicio de recolección las frecuencias semanales y los centros poblados de la zona rural, una vez. La frecuencia del servicio dependerá de la naturaleza de los residuos y de los programas de aprovechamiento de la zona, de las características del clima o de la zona y deberá incrementarse para prevenir la generación de olores y la proliferación de vectores asociados con la acumulación y descomposición de tales residuos. En todo caso, la frecuencia mínima del servicio de recolección será de dos (2) frecuencias semanales en los sectores urbanos, de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 12 de la Resolución CRA 351 de 2005.	Frecuencia: La recolección la realizan tres (3) veces por semana Presentan el servicio con cobertura del 100% para el área urbana. El prestador cumple este ítem del CCU.
	Zona Geográfica de Prestación	Clausula 41 numeral 1	La zona de prestación del servicio comprende el mapa de la zona dentro de la cual la persona prestadora está dispuesta a prestar el servicio; y dentro de esa zona, encerradas en líneas rojas, las áreas dentro de las cuales la prestación no es posible. La zona geográfica en la cual aplica el contrato es: En el casco urbano del municipio de Mesetas, Meta; en los centros poblados de zona rural ubicados alrededor del casco urbano y cuyos nombres son: Jardín De Peñas, La guajira y Buenavista, se prestará solo el servicio de recolección y transporte; tal como se muestra en el siguiente plano.”	El prestador, realiza la recolección en el casco urbano de Mesetas, Zona veredal (Buenavista y La guajira) y Jardín de Peñas. El prestador cumple este ítem del CCU.
	Rutas	Clausula 41 numeral 3.4	CUMPLIMIENTO DE LAS RUTAS. Las rutas y horarios deberán ser cumplidas por las personas prestadoras del servicio público de aseo de conformidad con este contrato de condiciones uniformes. Todo cambio en las rutas, horarios o frecuencias deberá ser notificado con tres (3) días de anterioridad a los usuarios afectados, salvo caso fortuito o de fuerza mayor.	Las rutas establecidas son: Ruta No. 1. Centro Carrera 18 hacia abajo 8:00 a 12 m. lunes y jueves. Ruta No. 2. Centro Carrera 18 hacia arriba 8:00 a 12 m. martes y viernes Zona veredal y Jardín de Peñas 8:00 a 12 m. miércoles. El prestador cumple con este ítem del CCU.
	Frecuencia De Barrido	Clausula 41 numeral 3.7	frecuencia semanal de barrido, son: Residencial Pavimentada 1 Residencial sin pavimentar 0 Rural 0	Tipo: manual. Frecuencia: una vez en la semana y en el sector de la plaza principal dos veces en la semana. El prestador cumple con este ítem del CCU.

El CCU de aseo del prestador se ajusta a los lineamientos de la Resolución CRA 376 de 2006 para los servicios de acueducto y alcantarillado.

5.1.1 Requisitos de la factura expedida por el prestador.

La Alcaldía de Mesetas emite mensualmente las facturas de cobro por concepto de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. En visita de inspección del septiembre de 2017, se pudo verificar que el proceso de facturación se adelanta en la sede administrativa del prestador.

El prestador al adoptar el modelo de CCU de la Res CRA 375 de 2006, acoge las condiciones mínimas respecto a la factura que entrega a los usuarios y suscriptores, la cual debe cumplir con las condiciones de la Cláusula 17 en cuanto al contenido mínimo de las facturas.

A continuación, se verifica cada uno de los ítems a fin de verificar y evaluar el cumplimiento del CCU Clausula 17.

Imagen 16. Factura del Prestador.

DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MESETAS
ALCALDIA MUNICIPAL
UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS
NIT. 892.099.317-1

Recibo No. 197012

Estrato	3	Clase De Uso	Resi	Cédula Catastral	01 00 0031 0003 000	Ruta	RUTA 1008 10
Nombre Del Suscriptor						Codigo Suscriptor	
BRAUSIN GALINDO JOSE-WILLIAM						01 0031 0003 0	
Dirección						Barrio	
K 17 5 05 C 5 16 57 67 69 71 7						EL CENTRO	
Periodo Facturado		Consumo		Tarifa			
01-07-2017		31-07-2017					
Pago Ultimos Seis Meses							
0		0		0		0	

Código	Concepto	Subsidio	Subtotal
05	C.Fijo	5,102	5,102
06	Acueduc	3,016	2,564
07	Alcantar	2,011	1,710
08	Aseo	10,907	9,271
	C.Referen	21,036	18,647
01	Deu Ant		0
99	Ajuste		-47

Pague Oportunamente Evitese Sanciones

01 TESORERIA

Fecha De Vencimiento: 28-09-2017

Total A Pagar: 18,600

Impresión De: FACTURACION AGOSTO 2017

Con El Corazon Por Mesetas

Tabla 35. Contenido mínimo de la factura

CONTENIDO MÍNIMO.	¿CUMPLE?
1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.	SI
2. El nombre del suscriptor y/o usuario, # de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.	SI
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	SI
4. El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.	SI

CONTENIDO MÍNIMO.	¿CUMPLE?
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	SI
6. El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	NO
7. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	SI
8. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	NO
9. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	NO
10. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	NO
11. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.	SI
12. El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio	SI

La factura entregada por el prestador, presuntamente incumple con el ítem 6, 8 9 Y 10 al no incluir el valor del cargo por consumo, expresar los cargos por corte suspensión, reconexión y reinstalación, como tampoco los datos de lecturas anteriores y comparación de los cobros de los últimos tres periodos. En ese sentido el prestador no realiza el cobro a partir de a unidad de medida que provea la lectura de los equipos de micro medición.

5.2 Suscriptores:

A continuación, se presenta la información de suscriptores por estrato y servicio:

Tabla 36. Suscriptores

SUCRIPTORES JULIO 2017			
ESTRATO	SERVICIO DE ACUEDUCTO	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	SERVICIO DE ASEO
1	405	405	505
2	910	910	910
3	10	10	10
INDUSTRIAL	0	0	0
COMERCIAL	150	150	150
OFICIAL	30	30	30
ESPECIAL	0	0	0
TOTAL	1505	1505	1605

SUCRIPTORES A 30 DE JUNIO DE 2015			
ESTRATO	SERVICIO DE ACUEDUCTO	SERVICIO DE ALCANTARILLADO	SERVICIO DE ASEO
1	499	499	95
2	692	692	1
3	23	23	
INDUSTRIAL	0	0	
COMERCIAL	7	7	
OFICIAL	3	3	

SUCRIPTORES A 30 DE JUNIO DE 2015			
ESPECIAL	0	0	
TOTAL	1225	1225	1321

5.3 Catastro de usuarios

Dada la exigencia planteada por el Decreto 302 de 2000 en su artículo 2 “Cada entidad prestadora de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado deberá contar con la información completa y actualizada de sus suscriptores y usuarios, que contenga los datos sobre su identificación, modalidad del servicio que reciben, estados de cuentas y demás que sea necesaria para el seguimiento y control de los servicios”.

La Alcaldía del Municipio de Mesetas cuenta con lista de usuarios con código catastral., dirección, nombre de suscriptor, clase de uso, estrato y el código del barrio. Este catastro guarda relación con el número de suscriptores para la vigencia 2015. Por lo anterior, se hace necesaria una actualización del mismo.

5.4 Peticiones, quejas y reclamos

5.4.1 Atención al cliente:

El prestador tiene una oficina para la atención de las solicitudes, la persona a cargo del área comercial es la asignada para la atención al cliente en la oficina de la Unidad de Servicio al Cliente.

5.4.2 Proceso PQR

Las PQRs se reciben de manera verbal y son trasladadas al formato definido para las PQRS en las instalaciones de la oficina. Cuenta con un formato establecido para la recepción de quejas y lleva registro de las mismas.

Medio de trámite: Son recibidas directamente en la oficina y solucionadas conforme al tipo de petición: si son deudas pendientes, se gestiona el acuerdo de pago solicitado y se recibe el dinero a recaudar. Si corresponden a temas técnicos se trasladan al operario- fontanero de acuerdo a la instrucción administrativa impartida por el Jefe de la Unidad.

Notificación a los usuarios de las respuestas otorgadas: En el mismo formato de recepción de PQR's se determina si accede o no, para el trámite correspondiente. Una vez realizada la atención el peticionario, se notifica personalmente y este firma el formato en señal de solución y recibo a satisfacción de la atención prestada. Inspeccionada la carpeta de las PQR's 2017, se observa que cuentan con la descripción y la firma de solución a satisfacción de los peticionarios.

% PQR falladas a favor del usuario: A continuación, las estadísticas presentadas por el prestador durante la visita- PQRs.

Tabla 37. Estadísticas PQR's

Causal	Cantidad
Cobros por servicios no prestados	6
Condiciones de seguridad o riesgo	2

Causal	Cantidad
Conexión	1
Falla en la prestación del servicio por continuidad.	24
Total general	33

El 100 % de las PQRS, han sido resueltas a favor del peticionario.

5.4.3 Reporte de PQRs al SUI

De conformidad con lo establecido en los artículos 6.3.2.1, 7.3.2.1 y 8.3.2.1 de la resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2014, los prestadores deben reportar las peticiones, quejas y reclamos atendidas por la persona prestadora; al respecto se estableció que de la vigencia 2015 a lo corrido del 2017 tiene pendiente de certificar el formato “Formato Reclamaciones y Peticiones” para los servicios atendidos.

5.5 Estudio de Costos y Tarifas

Servicio de Acueducto y Alcantarillado

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) expidió las circulares conjuntas SSPD-CRA 004 y 005 de 2005, mediante las cuales se impartieron instrucciones para que los prestadores realizaran el reporte oficial de la aplicación de la metodología de costos y tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado en el SUI utilizando el módulo MOVET, constituyéndose dicho reporte en una obligación de tipo legal, y en el único reporte oficial de los estudios de costos y tarifas para los servicios de acueducto y alcantarillado ante la Superintendencia de Servicios Públicos.

Igualmente, esta superintendencia mediante Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010 expide la Resolución Compileria “respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información (SUI) de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo (...)”, donde en el artículo 6.3.10.1 reitera la obligación del reporte del estudio de costos y tarifas para el servicio de acueducto al SUI-MOVET.

Los estudios de costos y tarifas de acueducto y alcantarillado fueron reportados el 19 de Julio de 2013 al SUI- Modelo de Verificación de Tarifas MOVET. A continuación, se realiza comparativo entre el contenido del estudio entregado en visita de inspección y lo reportado en el SUI- MOVET

Tabla 38. Comparación Estudio- MOVET.

VARIABLES	Estudio de Costos y Tarifas (A)	MOVET (B)	DIFERENCIAS (A-B)
Año Base	2013	2005	
ACUEDUCTO			
CA Acueducto	\$ 23.821.632	\$ 24.179.354	\$ (357.722)
Nac	1.170	1.080	90
CO Acueducto	\$ 70.797.268	\$ 71.408.175	\$ (610.907)
Apac	312.891	321.891	- 9.000
IANC	30,0%	45,0%	-15%
SAC	61,6%	NO REPORTE	
SOP	58,6%	70,0%	-11%
Monto estimado Inversión Ac.	ART.33 RES 287	\$ 180.000.000	
Tasa de Uso	\$ 0,50	\$ 29,80	
ALCANTARILLADO			
CA Alcantarillado	\$ 14.849.088	\$ 16.447.570	\$ (1.598.482)
Nal	1.170	1.050	120
CO Alcantarillado	\$ 50.105.394	\$ 50.510.821	\$ (405.427)
IANC	30,0%	45,0%	-15%
Aval	170.127	170.127	-
Monto estimado Inversión Al.	ART.33 RES 287	\$ 85.000.000	
Volumen Vertimientos Facturados CMT	170.127	170.127	-
Monto Total Pagado DBO + SST	5.749.239	801.540	4.947.699

Al verificar la información se observa que existen diferencias, entre el estudio y el reporte de información al MOVET, las cuales deberán ser aclaradas por el prestador.

En el marco de la vista de inspección de septiembre de 2017 el prestador entregó el estudio de costos y tarifas para los tres servicios documento elaborado en el año 2013, presentado por la Administración Municipal. Dicho estudio reportado al SUI no está siendo aplicado por parte del prestador, ya que se está cobrando una tarifa plena igual a todos los suscriptores.

El resultado, del estudio que presuntamente aplicó la metodología de tarifas de la Resolución CRA 287 de 2004 arroja las siguientes tarifas para acueducto y alcantarillado:

Imagen 17. Tarifas aplicadas para acueducto y alcantarillado

10. TARIFAS APLICADAS DE ACUERDO AL ESTUDIO DE COSTOS Y TARIFAS

CUADRO No 8. TARIFAS META DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
ACUEDUCTO			ALCANTARILLADO	
CMA	1.826		CMA	1.173
CMO	170		CMO	317
CMI (Tabla)	72		CMI (Tabla)	48
CMTac	1,04		CMTal	129,43
Cargo por consumo en acueducto= CMO+CMI+CMT	244		Cargo por consumo en alcantarillado= CMO+CMI+CMT	495
Índice de actualización	1,0764			

Tomando como fuente de información las variables del estudio de costo y tarifas se utilizan las siguientes para el cálculo de CMA de ambos servicios:

Tabla 39. Variables CA- Acueducto y Alcantarillado.

VARIABLES	ACUEDUCTO	VARIABLES	ALCANTARILLADO
	Estudio de Costos y Tarifas (A)		Estudio de Costos y Tarifas (A)
CA	23.821.632	CA	14.849.088
Nac	1.170	Nal	1.170

Tomando como fuente de información las variables del estudio de costo y tarifas se utilizan las siguientes para el cálculo de CMO de ambos servicios:

Tabla 40. Variables CO- Acueducto y Alcantarillado.

VARIABLES	ACUEDUCTO	VARIABLES	ALCANTARILLADO
	Estudio de Costos y Tarifas (A)		Estudio de Costos y Tarifas (A)
CO	70.797.268	CO	50.105.394
APac	312.891	Aval	170.127

Para el cálculo del CMI, acorde a la información del estudio de tarifas se tiene que:

Tabla 41. Variables CMI- Acueducto y Alcantarillado.

Artículo 33	Tasa de crecimiento	1,00
	Demanda	15-19

Y finalmente para el cálculo del CMT se tiene una tasa de uso de 0,58, y los montos pagados a la corporación ambiental por concepto de tasa retributiva de:

Tabla 42. Variables CMT- Alcantarillado.

Monto Total Pagado DBO	1.561.063
Monto Total Pagado SST	18.228.000

Luego se comparan la verificación de la SSPD con los resultados del estudio

encontrando:

Tabla 43. Comparación Verificación SSPD- Estudio de Tarifas CMT

COSTOS DE REFERENCIA	VERIFICACION SSPD		Estudio de Costos y Tarifas		DIFERENCIA	
	(A)		(B)		(A - B)	
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO
CMA	1.714,9	1.069,0	1.826,0	1.173,0	-111,1	-104,0
CMOI	326,7	257,8	170,0	317,0	156,7	-59,2
CMI	957,5	383,0	72,0	48,0	885,5	335,0
CMT	0,7	117,6	1,0	129,4	-0,3	-11,9

Al verificar, las tarifas resultantes del estudio se tiene que, no hay coincidencias en los cálculos realizados. Para el CMA y CMI de ambos servicios el valor de referencia se encuentra por debajo del valor verificado por la SSPD. En el caso del CMO y el CMI el valor en ambos servicios es mayor al verificado por la SSPD.

Por lo anterior se considera que el estudio realizado por la Alcaldía de Mesetas no se ajusta a los criterios establecidos en la metodología tarifaria para los servicios de acueducto y alcantarillado, según la Resolución CRA 287 de 2004.

Por otro lado, el mismo documento define una tarifa consolidada de ambos servicios así:

Imagen 18. Tarifa consolidada

TARIFA CONSOLIDADA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO			
	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	TOTAL
Estrato 1	2.813	3.672	6.485,18
Estrato 2	3.376	4.406	7.782,22
Estrato 3	4.783	6.242	11.024,81
Estrato 4	5.626	7.344	12.970,36
Estrato 5	5.626	7.344	12.970,36
Estrato 6	5.626	7.344	12.970,36
Comercial	5.626	7.344	12.970,36
Industrial	5.626	7.344	12.970,36
Oficial	5.626	7.344	12.970,36

Es de aclarar que el prestador cobra una tarifa plena, para acueducto y alcantarillado toda vez que no se cuenta con micromedición.

Acto de adopción y aprobación. El prestador mediante decreto Número 061 del 23 de mayo de 2013, “por medio del cual se adopta la estructura tarifaria y el plan de transición tarifario para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para la unidad de servicios públicos del municipio de mesetas” Las tarifas aprobadas son:

Imagen 19. Tarifas aprobadas de Acueducto

COSTOS DE REFERENCIA o TARIFAS REALES SERVICIO DE ACUEDUCTO				
ESTRATO	C.FIJO	BÁSICO	C.COMPLEMEN.	SUNTUARIO
Estrato 1	\$ 3.016.2	\$ 505.83	\$ 1.011.67	\$ 1.517.50
Estrato 2	\$ 3.016.2	\$ 505.83	\$ 1.011.67	\$ 1.517.50
Estrato 3	\$ 3.016.2	\$ 505.83	\$ 1.011.67	\$ 1.517.50
COMERCIAL	\$ 3.016.2	\$ 505.83	\$ 1.011.67	\$ 1.517.50
INDUSTRIAL	\$ 3.016.2	\$ 505.83	\$ 1.011.67	\$ 1.517.50
OFICIAL	\$ 3.016.2	\$ 505.83	\$ 1.011.67	\$ 1.517.50

Imagen 20. Tarifas aprobadas de Alcantarillado

COSTOS DE REFERENCIA o TARIFAS REALES SERVICIO DE ALCANTARILLADO				
ESTRATO	C.FIJO	BÁSICO	C.COMPLEMEN.	SUNTUARIO
Estrato 1	\$ 2.010.8	\$ 337.22	\$ 674.45	\$ 1.011.67
Estrato 2	\$ 2.010.8	\$ 337.22	\$ 674.45	\$ 1.011.67
Estrato 3	\$ 2.010.8	\$ 337.22	\$ 674.45	\$ 1.011.67
COMERCIAL	\$ 2.010.8	\$ 337.22	\$ 674.45	\$ 1.011.67
INDUSTRIAL	\$ 2.010.8	\$ 337.22	\$ 674.45	\$ 1.011.67
OFICIAL	\$ 2.010.8	\$ 337.22	\$ 674.45	\$ 1.011.67

A continuación, se comparan las tarifas de referencias con las aprobadas por el prestador mediante acto administrativo.

Tabla 44. Comparación tarifas Estudio- Acto de Aprobación.

	Estudio de tarifas		CALCULOS SSPD- 2011		DIFERENCIAS	
					Estudio de Costos y Tarifas Vs Tarofas aplicadas	
	(A)		(B)			
	Cargo Fijo	CMOI + CMT	Cargo Fijo	CMOI + CMT	Cargo Fijo	CMOI + CMT
ACUEDUCTO	3.016,00	505,83	1.714,92	1.285,08	1.301,08	-779,25
ALCANTARILLADO	2.010,80	337,22	1.068,99	772,44	941,81	-435,22

Las tarifas adoptadas y aprobadas por la Alcaldía no corresponden con los resultados del estudio de tarifas. Por tanto, se presume que las tarifas aprobadas y adoptadas no se derivan de la correcta aplicación de la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 287 de 2004.

Servicio de Aseo

Para el servicio de Aseo, el artículo 1° de la Resolución CRA No 351 complementada por la 352 de 2005 establece "Ámbito de aplicación. La presente resolución establece el régimen tarifario aplicable a la prestación del servicio público domiciliario de aseo en todo el territorio nacional, salvo las excepciones señaladas en el párrafo 1° del artículo 87 de la Ley 142 de 1994."

Imagen 21. Tarifas aprobadas de Aseo

COSTOS DE REFERENCIA o TARIFAS REALES SERVICIO DE ASEO

TARIFA MENSUALES POR COMPONENTE ANTES DE SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES \$ ABRIL 2013 DEL SERVICIO DE ASEO						
TIPO DE USUARIO	BARRIDO LIMPIEZA	COMERC Y RECAUDO	RECOL Y TRANSP	TRAMO EXCEDENTE	DISPOSI. FINAL	TOTAL
ESTRATO 1	397,86	1.440,30	4.145,31	5.215,17	3.118,10	14.316,74
ESTRATO 2	397,86	1.630,76	5.308,58	6.678,66	3.993,11	18.008,97
ESTRATO 3	397,86	964,15	1.237,14	1.556,43	930,58	5.086,15
ESTRATO 4	397,86	868,92	655,51	824,69	493,07	3.240,04
ESTRATO 5	397,86	773,69	73,87	92,94	55,57	1.393,92
ESTRATO 6	397,86	773,69	73,87	92,94	55,57	1.393,92
P.P. COM-IND-OFIC	397,86	1.726,00	5.890,21	7.410,41	4.430,61	19.855,09
G.P. COM-IND-OFIC	397,86	773,69	73,87	92,94	55,57	1.393,92

Por su parte, para el servicio de aseo el resultado del estudio es el siguiente:

Imagen 22. Tarifas adoptadas de Aseo

TARIFA MENSUALES POR COMPONENTE ANTES DE SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES \$ ABRIL 2013 DEL SERVICIO DE ASEO						
TIPO DE USUARIO	BARRIDO LIMPIEZA	COMERC Y RECAUDO	RECOL Y TRANSP	TRAMO EXCEDENTE	DISPOSI. FINAL	TOTAL
ESTRATO 1	397,86	1.440,30	4.145,31	5.215,17	3.118,10	14.316,74
ESTRATO 2	397,86	1.630,76	5.308,58	6.678,66	3.993,11	18.008,97
ESTRATO 3	397,86	964,15	1.237,14	1.556,43	930,58	5.086,15
ESTRATO 4	397,86	868,92	655,51	824,69	493,07	3.240,04
ESTRATO 5	397,86	773,69	73,87	92,94	55,57	1.393,92
ESTRATO 6	397,86	773,69	73,87	92,94	55,57	1.393,92
P.P. COM-IND-OFIC	397,86	1.726,00	5.890,21	7.410,41	4.430,61	19.855,09
G.P. COM-IND-OFIC	397,86	773,69	73,87	92,94	55,57	1.393,92

Por lo anterior se presume que las tarifas adoptadas corresponden a las del estudio de costos y tarifas para el servicio de aseo, el cual fue calculado con base en los criterios de las Resoluciones CRA 351 y CRA 352 de 2005

5.6 Análisis de Tarifas Aplicadas

De acuerdo a las facturas entregadas en desarrollo de la visita de inspección, se observa que el prestador hace cobro de un valor fijo mensual para cada uno de los servicios. Con lo cual se incumple el artículo 146 de la ley 142 de 1994. A continuación, se ilustra la imagen de la factura No. 197012, que corresponde a un suscriptor estrato 3 y donde se evidencia el cobro de la tarifa plena o fija para cada servicio.

Imagen 23. Facturas generadas para el Municipio de Mesetas - Meta

DEPARTAMENTO DEL META
MUNICIPIO DE MESETAS
ALCALDIA MUNICIPAL
UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS
NIT. 892.099.317-1

Recibo No. 197012

Estrato 3 Clase De Uso Resi Cedula Catastral 01 00 0031 0003 000 RUTA 1008 10

Nombre Del Suscriptor BRAUSIN GALINDO JOSE-WILLIAM Código Suscriptor 01 0031 0003 0

Dirección K 17 5 05 C 5 16 57 67 69 71 7 Barrio EL CENTRO

Periodo Facturado 01-07-2017 31-07-2017 Consumo Tarifa

Pago Ultimos Seis Meses 0 0 0 0 0 0

Código	Concepto	Subsidio	Subtotal
05	C.Fijo	5,102	5,102
06	Acueduc	-452	2,564
07	Alcantar	-301	1,710
08	Aseo	-636	9,271
	C.Referen	2,389	18,647
01	Deu Ant		0
99	Ajuste		-47

Pague Oportunamente Evitese Sanciones

01 TESORERIA

Fecha De Vencimiento 28-09-2017

Impresión De: FACTURACION AGOSTO 2017

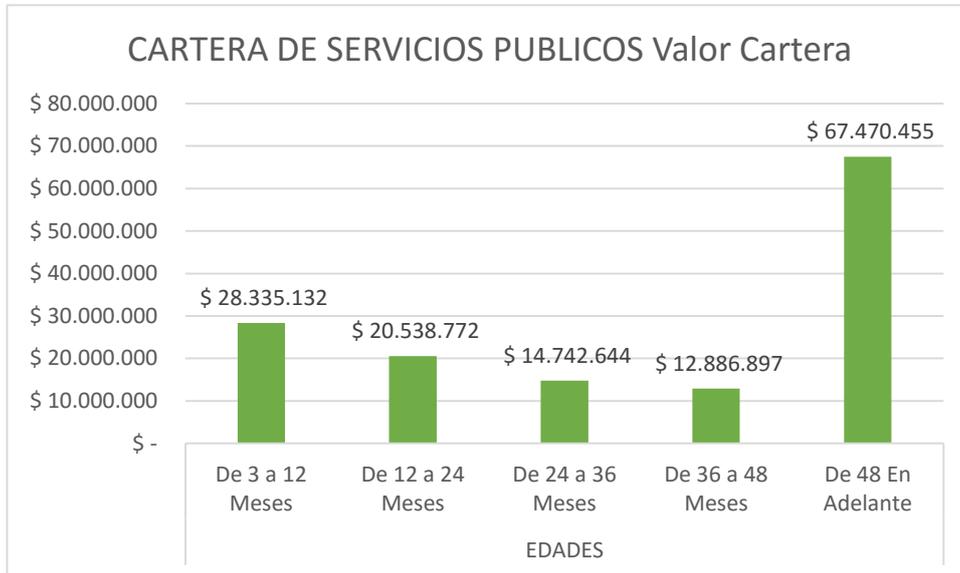
Total A Pagar 18,600

Con El Corazon Por Mesetas

5.7 Cartera

A 31 de Julio de 2017, la Cartera asciende a \$143.973.900, de la cual el 80% está concentrada en edad de más 360 días que es considerada cartera de difícil cobro.

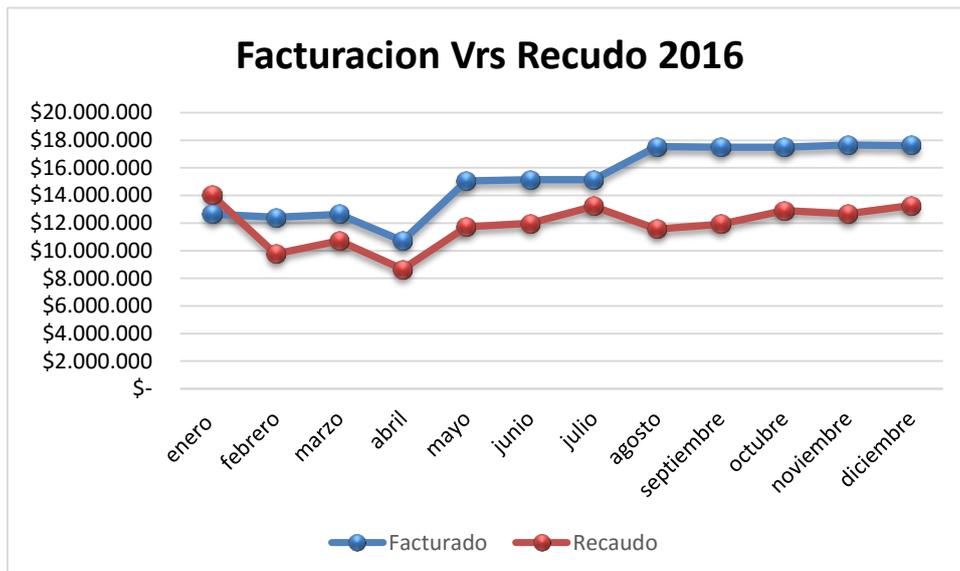
Grafica 5. Cartera de Servicios Públicos



5.8 Recaudo

Durante la vigencia 2016 el prestador facturó servicios por un valor de 181.595.862 con un recaudo de \$142.447.394 presentando una eficiencia del recaudo promedio del 78% anual. El comportamiento del recaudo frente a lo facturado se observa en la gráfica a continuación.

Grafica 6. Recaudo



Fuente: Información suministrada en visita SSPD septiembre de 2017.

Para el periodo de enero a julio de 2018 el prestador suministro el valor de los recaudos mensuales; Sin embargo, no entregó información del valor facturado para este periodo. En el primer semestre de 2017 se ha recaudado \$108.840.791, con lo cual se estima que el promedio mensual de recaudo sea de 80% aproximadamente, información que deberá ser complementada por el prestador.

6. CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

El municipio presenta un total de 5.161 formatos y formularios habilitados en el SUI, de los cuales el 32.6% se encuentra pendiente por reportar, como se muestra a continuación:

Tabla 45. Reporte de la Información al SUI

ESTADO	TOPICO	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total general
Certificado	Administrativo											1	3	3				7
	Administrativo y Financiero	2	14	14	14	7	8	8	35	37	36	25	7	3				210
	Comercial y de Gestión		18	19	19	40	109	97	119	207	217	193	142	151	59	85		1475
	MOVET																	
	NSC									1	1	1	1					4
	Prestadores								12	12	12	3						39
	Proceso NIF												1					1
	Técnico operativo	36	39	39	39	90	81	80	75	58	55	56	50	36				734
Total Certificado		38	71	72	72	137	198	185	241	315	321	279	204	193	59	85		2470
Certificado No Aplica	Administrativo								4	1								5
	Administrativo y Financiero	1	1	11	28	40	42	42	6	9	8	4	1					193
	Comercial y de Gestión	1		1	1	32	19	18	32	111	52	50	45	34	36			432
	Técnico operativo	1	1			12	48	48	75	66	30	30	28	18				357
Total Certificado No Aplica		3	2	12	29	84	109	108	117	187	90	84	74	52	36			987
Pendiente	Administrativo									4	3	2	1	1	4	4		19
	Administrativo y Financiero									6	3	2	35	40	37	32	8	163
	Auditor				45	45	45	45	46	39	39	39	29	29	29	29		459
	Comercial y de Gestión							1		1	1	2	21	73	107	108	158	472
	Contribuciones 2016														1			1
	Generalidades-Riesgos													2	2	2	2	8
	MOVET					5												5
	NSC												1	1	1	1		4
	Proceso NIF													1				1
	Riesgos Acueducto													3	7	15	14	39
	Riesgos Alcantarillado													3	7	15	14	39
	Riesgos Aseo													3	7	15	14	39
	Técnico operativo					1			6	26	26	25	25	37	114	100	95	455
Total Pendiente					45	51	45	46	52	76	72	70	111	193	316	321	306	1704
Total general		41	73	84	146	272	352	339	410	578	483	433	389	438	411	406	306	5161

7. ACCIONES DE LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Visitas

Luego de verificar el aplicativo SUI en el módulo de visitas, se verificó que la última visita se realizó el día 14 de Abril de 2015

Investigaciones

Resolución SSPD No. 20154400047765 del 15 de octubre de 2015 sanción con multa por \$30.000.000, incumplimiento en el valor aceptable de las características físicas, químicas y microbiológicas del agua. Res 21115 de 2007.

Requerimientos

La Coordinación del Grupo de Pequeños Prestadores ha formulado los siguientes requerimientos⁵:

- Con radicado SSPD 20174601018961 del 1 de agosto de 2017 Acciones ante la vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en su área de prestación.
- Con radicado SSPD 20174600319501 del 26 de abril de 2017, se requirió reporte de información financiera para cálculo de contribuciones 2017.
- Con Radicado SSPD No 20174600124331 del 06 de marzo de 2017 de julio de 2017, se requirió el reporte información financiera vigencia 2016 al sui.
- Con Radicado SSPD No. 20174600070661 del 21 de febrero de 2017 se requirió información de estructura tarifaria para acueducto y alcantarillado.
- Con radicado SSPD No. 20164330845091 del 19/12/2016 se requirió Solicitud reporte del indicador No. 31 de la Viabilidad del aprovechamiento en el marco del PGIRS y Censo oficial de recicladores al Sistema Unico de Información -SUI

A la fecha el prestador no ha dado respuesta ninguna de las comunicaciones anteriores.

8. CONCLUSIONES

8.1 Aspectos generales.

La Alcaldía de Mesetas Meta, municipio prestador directo, luego de la visita de inspección realizada por parte de la SSP, en abril de 2015, no presenta avances significativos en relación con la prestación del servicio. La planta de tratamiento continúa en estado de abandono. Se realiza suministro de agua cruda a la población del casco urbano de Mesetas, el cual resulta insuficiente y obliga al prestador a realizar un suministro de 12 horas diarias. No cuenta con micro medición lo que presuntamente eleva el nivel de pérdidas. En el servicio de alcantarillado las aguas vertidas al río Güejar, no reciben ningún tratamiento antes de su descarga, generando contaminación a la fuente hídrica. La última actualización del R.U.P.S se realizó el junio de 2017 y fue rechazada por soportes insuficientes.

⁵ Información tomada del Expediente virtual Orfeo 2011460351700218E

Adicionalmente la situación financiera del prestador es preocupante en primer lugar por los altos costos del servicio de aseo y por la pérdida generada en la vigencia 2016, lo cual da muestra de una delicada salud financiera.

8.2 Aspectos administrativos

- Las personas que laboran en el área operativa de los servicios de acueducto y alcantarillado cuentan con certificaciones en competencias laborales.
- Cuenta con contrato de condiciones uniformes con concepto de legalidad de la CRA.
- El comité de desarrollo y control social no ha sido reconocido. Como tampoco se ha conformado el Comité de Desarrollo y Control Social
- Solo uno de los operarios cuenta con la certificación en competencias laborales y corresponde a manejo de plantas y potabilización. Se recuerda que la planta de tratamiento se encontró en estado de abandono. Los demás operarios no cuentan con dicha certificación expedida por el SENA.

8.3 Aspectos financieros

- El prestador reporta en SUI el respectivo PUC para las vigencias 2015-2016, las cuales presentan diferencias frente a los documentos entregados con firma de representante legal y contador público. En ese sentido es necesario que el prestador realice las explicaciones correspondientes.
- Se observa un deterioro financiero con una disminución de la utilidad, por tal razón es preciso que el prestador aclare por qué los gastos operacionales experimentaron un fuerte incremento ocasionado por los ingresos que no cubren eficientemente el alto nivel de costos y gastos administrativos.
- Presenta detrimento patrimonial ocasionado por las pérdidas de la última vigencia. Situación que requiere de atención, para revisar la estructura de costos del prestador y establecer acciones que permitan garantizar la prestación de los servicios.
- Los pasivos del de la vigencia 2016 corresponden en su totalidad a pasivos estimados, situación que debe ser explicada por el prestador.
- Los ingresos no cubren los costos y gastos de la operación del prestador.
- Los gastos del servicio de aseo han crecido por encima del promedio de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- El prestador debe preparar su información financiera bajo el esquema NIF para la vigencia 2018.

8.4 Aspectos Técnicos

8.4.1 Servicio de acueducto

- El prestador cuenta con una fuente que satisface la demanda hídrica del área urbana de mesetas, no obstante, no ha realizado el cargue en el SUI de la información relacionada con: “superficiales y subterráneas de uso en abastecimiento, situación contraria a lo establecido en el artículo 6.4.1.2 del anexo de la resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.
- El prestador de Mesetas – Meta, no cuenta con concesión vigente de aguas para la captación de las fuentes de abastecimiento, situación que resulta contraria a lo establecido en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994.
- Adicional a lo anterior, el prestador si bien se realizó un cargue en el SUI referente a registro de las aducciones y de conducciones de agua de uso en abastecimiento

en el año 2013, la información debe ser ajustada respecto de lo suministrado en visita de inspección.

- El prestador cuenta con con el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, para el servicio de acueducto, no obstante, no cuenta con el concepto de legalidad acorde con lo establecido en Resolución CRA 151 de 2001 y Resolución CRA 375 de 2006.
- El prestador cuenta con una planta de tratamiento de agua potable PTAP, no obstante, esta no se encuentra operativa y en consecuencia se está distribuyendo agua sin ningún tipo de tratamiento. Las instalaciones se encuentran en estado de abandono.
- El prestador concertó con la autoridad sanitaria los puntos y lugares de muestreo para la vigilancia y control de la calidad del agua en red de distribución, los cuales se encuentran materializados a la fecha; y cuenta con las respectivas actas. Se destaca este punto como un avance frente a la anterior visita de inspección de la SSPD.
- No obstante, lo anterior, el prestador no ha reportado dicha información a través del SUI, ya que no se encuentra habilitada, situación frente a la cual deberá adelantar la gestión indicada en el artículo 18 de la Resolución SSPD 20131300008055 de 2013.
- De las diez (10) muestras de vigilancia tomadas por la autoridad sanitaria durante el año 2016, seis (6) reportan un nivel de riesgo “inviabile Sanitariamente” y cuatro (4) “Alto”, indicador de suministro de agua no apta para consumo humano, por tanto se es urgente que el prestador adelante acciones para mejorar la calidad del agua. Más aun cuando esta situación ya había sido advertida por la SSPD en visita de inspección del año 2015.
- Si bien, el prestador cuenta con equipos para realizar pruebas de tratabilidad como pruebas de jarras y el análisis de las características básicas tales como pH, turbiedad y color, entre otros, del agua cruda y del agua tratada, actualmente no se realiza análisis de control de calidad del agua, situación que no se ajusta con lo establecido en el artículo 122 del RAS.
- La Unidad no realiza la medición de la presión en el sistema de distribución, lo cual es contrario a lo dispuesto en el artículo 86 de la Resolución MVCT 0330 de 2017.
- El prestador presenta un superávit de agua producida al día con relación al caudal medio diario teórico.
- Presuntamente el caudal captado estaría por encima del diseño de la infraestructura para la cual fue diseñada la PTAP, la cual no está operando. .
- Lo anterior se apoya dada la inexistencia de un programa de micromedición instalada, así como la implementación un programa de ahorro y uso eficiente del agua y control de pérdidas técnicas en el sistema de abastecimiento.
- Se precisa que este cálculo se realizó con unas pérdidas teóricas del 25%, no obstante, y adicional a lo mencionado anteriormente, es necesario que el prestador identifique las condiciones reales de pérdidas de operación.
- La continuidad en la prestación del servicio es de 12 horas/día sectorizado en tres zonas del municipio, sin embargo, no es acorde con lo establecido en el cuadro número 9 del artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007, considerándose No satisfactorio.
- El prestador carece de un sistema de macromedición, situación contraria con lo establecido en el artículo 2.1.1.8 de la resolución CRA 151 de 2001, razón por la cual el prestador desconoce el caudal suministrado y las posibles pérdidas que puede presentar el sistema de suministro.
- De igual manera, el prestador no cuenta con un sistema de micromedición situación que no se ajusta con lo establecido en la resolución 330 de 2017, artículo 75, y en consecuencia el prestador no lleva un control sobre los consumos en que incurren los suscriptores.

- Pese a que el prestador actualmente no cuenta con sistemas de macro y micromedición, el prestador tiene proyectado un documentoo del Índice de Agua No Contabilizada del sistema de suministro con el objeto de iniciar un proceso efectivo de contabilización de producción y consumo.
- El prestador cuenta con Plan de emergencias y contingencias para el servicio de acueducto no obstante no se acoge con lo establecido en la Resolución 0154 de 2014.

8.4.2 Servicio de alcantarillado

- El prestador opera un sistema de alcantarillado de tipo separado que opera por gravedad, sin ningún tipo de tratamiento y realiza vertimiento directo a la fuente hídrica.
- El prestador de Mesetas, no ha realizado el cargue en el SUI de la información relacionada con las redes de alcantarillado, los formularios de actualización de componentes del sistema se encuentran deshabilitados; por lo que el prestador deberá solicitar su habilitación y proceder a actualizar dicha información situación que no se acoge con lo establecido en el artículo 7.4.1.33 de la Resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.
- El prestador cuenta con con el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, para el servicio de alcantarillado, no obstante no cuenta con el concepto de legalidad acorde con lo establecido en Resolución CRA 151 de 2001 y Resolución CRA 375 de 2006.
- Con relación a los pozos de inspección, estos se encontraron en buen estado, no obstante, se recomendó al prestador la implementación de un sistema de control de plagas, toda vez que se observó fuerte presencia de insectos rastreros, lo que puede afectar a las viviendas aledañas.
- El prestador cuenta con planos de las redes y con catastro de redes de alcantarillado sanitario y pluvial, no obstante, se recomienda realizar la debida actualización acorde con las mejoras realizadas al Alcantarillado pluvial.
- En el municipio de Mesetas no existe PTAR construida en el sistema que trate las aguas residuales del área atendida por parte del prestador.
- Se precisa que el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, hace referencia en el numeral 2.5 de la Cláusula 48: “Contar con un sistema de tratamiento y disposición final adecuada de aguas residuales debidamente aprobado por la autoridad ambiental competente”. Teniendo en cuenta este requerimiento el prestador, actualmente no se encuentra acorde con lo dispuesto en el CCU.
- El prestador del Municipio de Mesetas – Meta, no ha realizado el cargue en el SUI de la información relacionada con la caracterización de los cuerpos receptores, situación que no se acoge con lo establecido en los artículos 7.4.1.13 y 7.4.1.4 de la Resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.
- Se evidenció mantenimiento del sistema de alcantarillado municipal. No obstante, no se tienen manuales de operación y mantenimiento situación que alude lo enunciado en el artículo 30 de la Resolución MVCT 0330 de 2017.
- El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, fue aprobado por Resolución Cormacarena No. PS-GJ 1.2.6.10. 1784 de octubre de 2010, por un tiempo de 10 años, conforme a lo establecido en el artículo 25 de la Ley 142 de 1994.
- El prestador cuenta con Plan de emergencias y contingencias para el servicio de alcantarillado no obstante no se acoge con lo establecido en la Resolución 0154 de 2014

8.4.3 Servicio de aseo

- La disposición final de residuos sólidos se realiza en un relleno el relleno sanitario La Guaratara ubicado en el municipio de Granada Meta, que cuenta con licencia ambiental de CORMACARENA.
- El prestador de Mesetas cuenta con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS, e igualmente cuenta con su acto administrativo de adopción mediante Decreto 038 del 28 de marzo de 2016.
- Igualmente, el prestador cuenta con Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo – PPSA.
- Cuenta con el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, para el servicio de aseo, no obstante, no cuenta con el concepto de legalidad acorde con lo establecido en Resolución CRA 151 de 2001 y Resolución CRA 375 de 2006.
- Una vez realizado el comparativo en los tres documentos mencionados anteriormente, se identificaron diferencias en cuanto a la prestación del servicio, las cuales deberán ser revisadas y ajustadas por el prestador, acorde con los requerimientos establecidos en las Resoluciones 754 de 2014 y 288 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- El prestador del Municipio de Mesetas – Meta, no ha realizado el cargue en el SUI de la información relacionada con las macro y micro rutas, situación que no se acoge con lo establecido en el artículo 8.4.1.6 de la Resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.
- Si bien el prestador lleva un registro del tonelaje de residuos provenientes de la actividad de recolección, no se ha realizado el cargue de esta información en el SUI, como tampoco de los vehículos con los que cuenta el prestador para realizar la actividad de recolección y transporte por lo cual no se ajusta con lo establecido en los artículos 8.4.1.7 y 8.4.1.10 de la Resolución 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.
- El prestador debe realizar aclaración respecto del inventario de puntos críticos, pues si bien en la visita de inspección se informó que no ha adelantado el censo de puntos críticos, en los anexos del PGRIS se identifican dos puntos críticos. Lo anterior, para dar cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 2.3.2.2.2.3.45. del Decreto 1077 de 2015.
- Para la recolección y transporte de los residuos sólidos, el prestador cuenta con un vehículo compactador que se ajusta a las características establecidas en el Decreto N° 1077 de 2015.
- El prestador no cuenta con página web disponible donde se señalen la información que requerida en el artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.
- La actividad de barrido y limpieza de vías se lleva acabo con normalidad en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.2.4.51 del Decreto 1077 de 2015 (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), no obstante, se debe revisar la consistencia de la información respecto de lo registrado en el CCU, el PGIRS y el PPSA.
- Se hace necesario que el prestador evalúe el cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.50 del Decreto 1077 de 2015, *Características de las bases de operación*, teniendo en cuenta que le aplica este requerimiento considerando el número de usuarios atendidos en el servicio de aseo.
- El prestador cuenta con Plan de emergencias y contingencias para el servicio de aseo, no obstante, no se acoge con lo establecido en la Resolución 0154 de 2014

8.5 Aspectos Comerciales.

- Los contratos de Condiciones uniformes para acueducto y alcantarillado se ajustan al modelo establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y saneamiento Básico CRA. Sin embargo, no han sido reportados al SUI y no cuentan con el concepto de legalidad de la CRA.
- El prestador no ha adoptado la metodología tarifaria reglamentada por la CRA a través de la resolución CRA 287 de 2004.
- Las tarifas adoptadas y aprobadas por el prestador mediante acto administrativo para los servicios de acueducto y alcantarillado, difieren de los resultados del estudio tarifario.
- Las tarifas adoptadas y aprobadas por el prestador mediante acto administrativo para el servicio de aseo concuerdan con los resultados del estudio tarifario.
- El prestador realiza cobros de tarifa única o plena para los servicios de acueducto y alcantarillado, lo que no se ajusta a lo establecido por la ley 142 de 1994 artículo 146, al no contar con equipos de micromedición de consumo.
- La eficiencia de recaudo promedio anual es del 78% para la vigencia 2016.
- El 80% de la cartera está concentrada en edad de más de 360 días que es considerada cartera de difícil cobro.

- El municipio presenta un total de 5.161 formatos y formularios habilitados en el SUI, de los cuales el 32.6% se encuentra pendiente por reportar, como se muestra a continuación:

Proyectó: Diana M. Morales Cuervo- Contratista Grupo Pequeños Prestadores
Fernando Castañeda González – Contratista Grupo Pequeños Prestadores

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