

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES
EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y
ASEO DE MANI S.A. E.S.P.
EAAAM S.A. E.S.P.



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

**SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO**
**DIRECCIONES TÉCNICAS DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO**
Bogotá, agosto 2019

Contenido

1	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA.....	6
1.1	Sumario.....	6
1.2	Datos Generales del Prestador.....	6
2	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS	8
2.1	Aspectos administrativos.....	8
2.1.1	<i>Empleados</i>	<i>8</i>
2.1.2	<i>Eficiencia laboral</i>	<i>8</i>
2.1.3	<i>Convención Sindical.....</i>	<i>9</i>
2.1.4	<i>Estructura organizacional.....</i>	<i>9</i>
2.1.5	<i>Plan de Gestión y Resultados</i>	<i>9</i>
2.1.6	<i>Revisor fiscal.....</i>	<i>10</i>
2.1.7	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR</i>	<i>10</i>
2.1.8	<i>Competencias laborales</i>	<i>11</i>
2.2	Aspectos financieros	11
2.2.1	<i>Convergencia y estado de reporte Información Financiera - NIF.....</i>	<i>11</i>
2.2.2	<i>Análisis de los Estados Financieros 2017 - 2018.....</i>	<i>12</i>
2.2.3	<i>Estado de Situación Financiera.....</i>	<i>13</i>
2.2.4	<i>Análisis del Estado de Resultados Integrales 2017 – 2018.....</i>	<i>17</i>
2.2.5	<i>Análisis del estado de flujos de efectivo 2017 - 2018.....</i>	<i>19</i>
2.2.6	<i>Indicadores financieros</i>	<i>20</i>
3	ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS.....	21
3.1	Aspectos técnicos de Acueducto	21
3.1.1	<i>Sistema de abastecimiento</i>	<i>21</i>
3.1.2	<i>Almacenamiento.....</i>	<i>25</i>
3.1.3	<i>Red de distribución.....</i>	<i>26</i>
3.1.4	<i>Sectores hidráulicos</i>	<i>27</i>
3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	27
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto</i>	<i>27</i>
3.2.2	<i>Presiones en red de distribución</i>	<i>27</i>
3.2.3	<i>Índice de Continuidad.....</i>	<i>30</i>
3.2.4	<i>Índice de Agua no Contabilizada – IANC</i>	<i>31</i>

3.2.5	<i>Estimación Oferta vs Demanda</i>	33
3.2.6	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i>	34
3.3	Aspectos técnicos de alcantarillado	41
3.3.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado</i>	41
3.3.2	<i>Estructura del sistema de alcantarillado</i>	41
3.3.3	<i>Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales – STAR</i>	42
3.3.4	<i>Catastro de redes de alcantarillado</i>	43
3.3.5	<i>Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos</i>	44
3.3.6	<i>Caracterización de vertimientos</i>	44
3.4	Aspectos Técnicos de Aseo	44
3.4.1	<i>Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA</i>	44
3.4.2	<i>Recolección y transporte de residuos no aprovechables</i>	45
3.4.3	<i>Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas</i>	54
3.4.4	<i>Componente de Limpieza Urbana – CLUS</i>	57
3.4.5	<i>Disposición final</i>	57
3.5	Plan de emergencia y contingencia	58
3.5.1	<i>Plan de Emergencia y Contingencia para los Servicios de Acueducto y Alcantarillado</i>	58
3.5.2	<i>Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo</i>	59
4	ASPECTOS COMERCIALES	61
4.1	Aspectos generales del área, organización, personal por labor, horarios, instalaciones.....	61
4.2	Sistema de Información Comercial – SIC	61
4.2.1	<i>Software utilizado para el manejo de la información comercial</i>	61
4.3	Contrato de Condiciones Uniformes	61
4.4	Suscriptores.....	64
4.4.1	<i>Acueducto y alcantarillado</i>	64
4.4.2	<i>Aseo</i>	69
4.5	Catastro Suscriptores	70
4.6	Micromedición.....	74
4.6.1	<i>Estadística de medidores</i>	74
4.6.2	<i>Laboratorio de medidores</i>	75
4.6.3	<i>Proceso de instalación de medidores</i>	75

4.6.4	<i>Proceso de cambio de medidores y posibilidades de adquisición del medidor</i>	75
4.7	Tarifas	76
4.7.1	<i>Tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado</i>	76
4.7.2	<i>Tarifas servicio de aseo</i>	77
4.8	Facturación y recaudo	80
4.8.1	<i>Ciclos de facturación</i>	80
4.8.2	<i>Proceso de facturación</i>	80
4.8.3	<i>Facturación total y ventas de agua mensual en pesos (\$) y en metros cúbicos (m³) por municipio</i>	83
4.8.4	<i>Facturas</i>	84
4.9	Proceso de recaudo	87
4.9.1	<i>Descripción del proceso</i>	87
4.9.2	<i>Puntos de recaudo</i>	88
4.9.3	<i>Recaudo total</i>	88
4.9.4	<i>Efectividad del recaudo</i>	89
4.9.5	<i>Gestión Comercial - Recaudo</i>	91
4.10	Gestión Persuasiva	91
4.11	Estratificación aplicada	92
4.11.1	<i>Comité Permanente de Estratificación – CPE</i>	92
4.12	Concurso Económico	92
4.13	Subsidios y Contribuciones	93
4.13.1	<i>Balance de subsidios y contribuciones</i>	95
4.13.2	<i>Acuerdo de Subsidios y Contribuciones</i>	95
4.14	Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos	96
4.14.1	<i>Procesos de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores</i>	101
4.14.2	<i>Punto de atención a usuarios y personal</i>	101
4.14.3	<i>Causales de Reclamación</i>	101
5	EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN	103
5.1	Indicador financiero agregado	103
5.2	Indicadores Técnicos de prestación	103
6	CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI	104
6.1	Actualizaciones de RUPS	104
6.2	Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador	106

7	ACCIONES DE LA SSPD.....	109
8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	110
8.1	Aspectos administrativos y financieros	110
8.2	Aspectos técnicos.....	111
8.2.1	<i>Acueducto y alcantarillado</i>	<i>111</i>
8.2.2	<i>Aseo.....</i>	<i>112</i>
8.3	Aspectos comerciales.....	113
8.3.1	<i>Acueducto y alcantarillado</i>	<i>113</i>
8.3.2	<i>Aseo.....</i>	<i>115</i>
9	ANEXOS.....	117
9.1	Análisis plan de emergencia y contingencia	117
9.1.1	<i>Desarrollo del análisis</i>	<i>117</i>
9.1.2	<i>Elaboración de inventarios.....</i>	<i>118</i>
9.1.3	<i>Identificación de requerimientos.....</i>	<i>121</i>
9.1.4	<i>Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios</i>	<i>122</i>
9.1.5	<i>Establecimiento de necesidad de ayuda externa</i>	<i>122</i>
9.1.6	<i>Fortalecimiento de educación y capacitación</i>	<i>123</i>
9.1.7	<i>Línea de mando</i>	<i>123</i>
9.1.8	<i>Comunicaciones.....</i>	<i>124</i>
9.1.9	<i>Protocolo de actuación.....</i>	<i>124</i>
9.1.10	<i>Formatos para evaluación de daños</i>	<i>127</i>

**EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.
EAAAM S.A. E.S.P.**

ANÁLISIS AÑOS 2017 y 2018

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1 Sumario

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

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios, incorpora análisis de los años 2016, 2017 y 2018, con base en la información suministrada por el prestador en la última visita adelantada en el mes de junio de 2019 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y los últimos reportes de información al Sistema Único de Información – SUI que realiza el prestador.

Dentro de los antecedentes previos al desarrollo del presente documento, es importante mencionar aspectos de especial relevancia, los cuales pueden afectar directamente la continuidad y calidad en la prestación de dicho servicio en el corto y mediano plazo, de acuerdo con la última visita de inspección y vigilancia llevada a cabo entre los días 17 al 19 de junio de 2019, y que se desarrollarán con detalle más adelante.

Mediante Acuerdo No. 005 de 2006 el Concejo Municipal de Maní, facultó al Alcalde de Maní para la constitución de un ente prestador de servicios públicos de agua potable y saneamiento básico.

En desarrollo de la visita, el prestador informó, no tener suscrito contrato de operación de los servicios de acueducto y alcantarillado con el municipio. Mediante radicado SSPD 2019721784360790 del 04 de julio de 2019, el prestador radicó la última actualización del Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos, incluyendo los siguientes datos:

1.2 Datos Generales del Prestador

Tabla 1. Datos generales del prestador

ITEM	PRESTADOR
ID	21784
Razón social	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.
NIT	900145457 - 1
Sigla	EAAAM S.A. E.S.P.
Estado del Prestador	Operativa
Fecha de Inicio de Nuevo Estado	01/06/2007
Tipo de Sociedad	Sociedad Anónima

ITEM	PRESTADOR	
Servicios prestados	Acueducto, Alcantarillado y Aseo	
Inscripción en RUPS	01/06/2007	
Fecha última Actualización RUPS	09/07/2019	
Fecha de constitución	29/09/2006	
Fecha de Inicio de operaciones	01/06/2007	
Nombre Representante legal	Dorys Holguín Parra	
Cargo Representante Legal	Gerente	
Fecha de Posesión Representante Legal	22/01/2018	
Clasificación	Más de 2.500 suscriptores	
Zona Rural Atendida	NO	
Estado de la certificación del municipio - SGP 2017	Certificado	
Auditoría Externa de Gestión y Resultados		
Contrato de condiciones uniformes	Fecha de expedición	Fecha de Actualización
	29/02/2008	07/03/2018

Fuente: Consulta RUPS julio de 2019

2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

En esta sección se presentan los principales hallazgos en materia administrativa y financiera del prestador EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANÍ S.A E.S.P. - EAAAM S.A E.S.P.

2.1 Aspectos administrativos

2.1.1 Empleados

Conforme a la información entregada por el prestador en visita de inspección, respecto a la planta de personal y salarios promedio para las vigencias 2.017, 2.018 y mayo-2.019, se tiene que, entre diciembre de 2.017 y mayo de 2.019 ha presentado una disminución de 12,5% en la planta de personal, y un incremento de 9,55% en el salario promedio, de la siguiente manera:

Tabla 2. Personal EAAAM S.A E.S.P.

Área	2017	2018	Mayo 2019
Administrativa	6	3	4
Comercial	3	2	1
Gerencia	1	1	1
Operativa	22	21	22
Total	32	27	28

Fuente: EAAAM S.A E.S.P. – Visita de junio de 2019.

Tabla 3. Salario promedio.

Año	Número de empleados	Salario Promedio
2017	32	\$ 1.179.432
2018	27	\$ 1.228.636
Mayo 2019	28	\$ 1.292.101

Fuente: EAAAM S.A E.S.P. – Visita de junio de 2019.

Para las vigencias 2.018 y 2.019 el prestador reportó la vinculación de un aprendiz SENA, cumpliendo con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 789 de 2002. Adicionalmente se resalta el hecho de que el prestador no ha realizado el debido reporte de información de personal al SUI, incumpliendo lo establecido en la Resolución SSPD 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

2.1.2 Eficiencia laboral

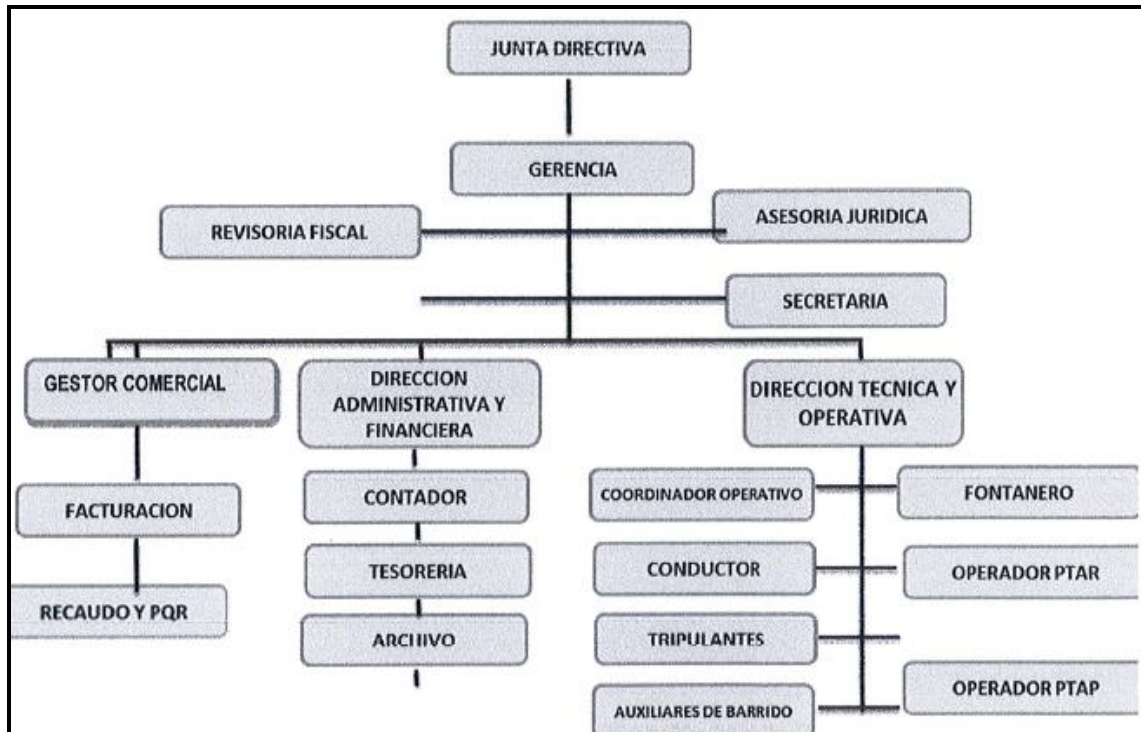
En las vigencias 2018 y 2017, teniendo en cuenta la cantidad de 2.910 y 2.852 suscriptores reportados respectivamente, el indicador de Eficiencia Laboral fue de 9,28 y 11,22 empleados por cada mil suscriptores, para las mismas vigencias.

2.1.3 Convención Sindical

El prestador informó que no tiene sindicatos conformados, por lo que no tiene suscritas convenciones colectivas.

2.1.4 Estructura organizacional

Imagen 1. Organigrama



Fuente: EAAAM S.A E.S.P. – Visita de junio de 2019.

El prestador cuenta con una estructura organizacional piramidal, teniendo como principal órgano de decisión a la Junta Directiva, a quien reporta directamente la Gerencia, quien, a su vez, ejerce control directo sobre, la Revisoría Fiscal, la oficina de Asesoría Jurídica, la Secretaría, el Gestor Comercial, la Dirección Administrativa y Financiera, y la Dirección Técnica y Operativa. Como es común en los prestadores de servicios públicos, de acuerdo a su objeto social, la mayoría del personal del prestador se encuentra asignado al área Operativa.

2.1.5 Plan de Gestión y Resultados

En cumplimiento del artículo 52 de la Ley 142 de 1.994, modificado por el artículo 7 de la Ley 689 de 2.001, párrafo único el cual plasma “*las empresas de servicios públicos deberán tener un plan de gestión y resultados de corto, mediano y largo plazo que sirva de base para el control que se ejerce sobre ellas. Este plan deberá evaluarse y actualizarse anualmente, teniendo como base esencial lo definido por las comisiones de regulación de acuerdo con el inciso anterior*”. En visita no fue suministrado dicho plan de

gestión y resultados dado que el prestador no tiene documentado su plan de direccionamiento estratégico de corto, mediano y largo plazo.

El prestador entregó en visita el documento denominado *“Informe de Gestión”* de las vigencias 2.017 y 2.018, el cual contempla el resultado de la gestión de cada vigencia, mas no contempla la hoja de ruta de direccionamiento estratégico documentada, que establezca las dimensiones, estrategias, acciones, recursos, responsables, y tiempos, con el fin de poder hacer seguimiento sobre su avance, por lo que el prestador presuntamente no cumple lo establecido en el 7 de la Ley 689 de 2001.

2.1.6 Revisor fiscal

El Revisor Fiscal del prestador es el señor Rodolfo Hernando Pan Chaparro, con TP. 120.636-T, quien en su dictamen de las vigencias 2.017 y 2.018 indicó lo siguiente:

“En mi concepto, la contabilidad se lleva de acuerdo con las normas legales y la técnica contable, las operaciones registradas se ajustan a los estatutos y a las decisiones de la junta directiva y asamblea de accionistas.

Los Estados Financieros son tomados fielmente de los libros auxiliares, presentan razonablemente la situación financiera de la Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Maní S.A. E.S.P. a 31 de diciembre de 2018, así como los resultados de sus operaciones, los cambios en el patrimonio, los cambios en la situación financiera y los flujos de efectivo, de conformidad con las normas de contabilidad generalmente aceptadas en Colombia, establecidas en el decreto 2649 de 1993 y normas complementarias.” (sic)

2.1.7 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR

El prestador no cuenta con Auditor Externo de Gestión y Resultados, amparado en las exclusiones establecidas en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 6 de la ley 689 de 2001.

El prestador cuenta con oficina de Control Interno, y entregó en visita el informe de auditoría realizado para la vigencia 2017, el cual contempló las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda realizar seguimiento al color del agua, ya que varias ocasiones los usuarios colocan PQRS.
- Se recomienda dar continuidad para que los operarios continúen certificándose en Normas de competencias laborales.
- Se recomienda dar continuidad con la consolidación de los informes, con el fin de que cuando los entes de control los solicita se encuentren elaborados.
- Se recomienda dar cumplimiento al cronograma de actividades.
- Se recomienda dar cumplimiento a todos aquellos informes que solicitan los entes de control dentro de los términos de ley.

- Se recomienda que los operadores organicen los formatos que llevan de control diario (se evidencia desorganizada en esta información).
- Se recomienda realizar los cargues del SUI. (sic)

El prestador no entregó el informe de Control Interno de la vigencia 2018, solicitado en visita.

2.1.8 Competencias laborales

A la fecha de la visita, para las vigencias 2017 y 2018, el prestador no contaba con personal administrativo certificado, e informó que se encontraba en proceso de certificación en “*Atención al Usuario*”.

Respecto al personal del área operativa de los servicios de acueducto y alcantarillado, conformado por 22 personas, en cumplimiento de las competencias laborales que especifica la Resolución 1570 de 28 de diciembre de 2004¹, el prestador entregó certificaciones de la totalidad del personal en las siguientes normas, para la vigencia 2019:

- Recolectar muestras de agua de acuerdo con procedimientos y normas técnicas.
- Manejar sistema de captación de agua de acuerdo con normas técnicas.
- Potabilizar agua de acuerdo con normas técnicas.
- Asegurar continuidad de los procesos en sistemas de tratamiento de agua de acuerdo con procedimientos establecidos.
- Cumplir las prácticas de seguridad y salud en el trabajo atendiendo la normatividad vigente y los procedimientos establecidos.
- Operar los equipos y componentes de los sistemas de tratamiento de aguas residuales de acuerdo con los manuales técnicos y de procedimiento.
- Mantener redes de alcantarillado de acuerdo con procedimientos técnicos.

2.2 Aspectos financieros

2.2.1 Convergencia y estado de reporte Información Financiera - NIF

El prestador se encuentra clasificado en el Grupo Resolución 414 de 2014, expedida por la Contaduría General de la Nación – CGN, para preparación y reporte de información financiera, dada su naturaleza pública. Respecto a la obligación de certificar su información financiera correspondiente a los años 2016, 2017 y 2018 al Sistema Único de Información - SUI, se pudo establecer, que:

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

- Año 2016, no ha sido certificado, alcanza una extemporaneidad de 724 días, ya que la fecha oportuna de reporte fue hasta el 10 de julio de 2017, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20171300042935.
- Año 2017, no ha sido certificado, alcanza una extemporaneidad de 418 días, ya que la fecha oportuna de reporte fue hasta el 12 de mayo de 2018, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20181000024475.
- Año 2018, no ha sido certificado, alcanza una extemporaneidad de 69 días, ya que la fecha oportuna de reporte fue hasta el 26 de abril de 2019, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20191000006825.

Imagen 2. Estado de reporte financiero al SUI

Fuente: SUI a corte 4 de julio de 2019.

2.2.2 Análisis de los Estados Financieros 2017 - 2018

Los Estados Financieros analizados en esta sección corresponden a los suministrados en visita para las vigencias 2017 y 2018, los cuales según lo indican las notas: “... han sido preparados de los registros contables, mantenidos bajo la norma del costo histórico, siguiendo los principios que rigen la contabilidad pública en Colombia establecidos en el Plan General de Contabilidad Pública de la Contaduría General de la Nación – CGN(...)”, sin que hagan mención alguna al proceso de transición al nuevo marco normativo NIF, el cual es obligatorio desde el año 2015 para prestadores clasificados en el grupo Resolución 414 de 2014.

Adicionalmente, las notas no contemplan la hipótesis de negocio en marcha, con lo cual, presuntamente la administración del prestador no está contemplando las eventuales contingencias que pudieran afectar la suficiencia financiera de la empresa; también se resalta el hecho de que el Revisor Fiscal en su dictamen, no menciona la necesidad de realizar el proceso de transición al nuevo marco normativo, ni tampoco menciona el incumplimiento que el prestador ha tenido desde 2015.

Para el control y manejo de la información contable, la empresa maneja el software SC PROSOFT SAS.

2.2.3 Estado de Situación Financiera

A continuación, se presenta el Estado de la Situación Financiera correspondiente a la vigencia 2017-2018 con su respectivo análisis, el cual corresponde a lo suministrado en visita.

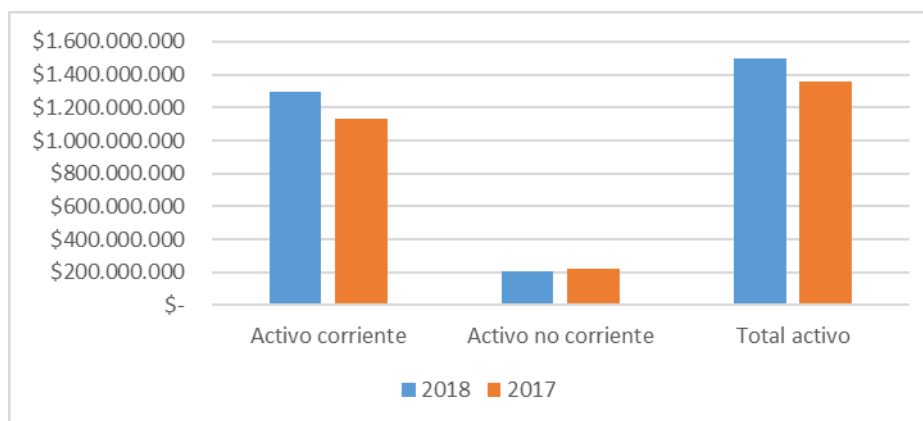
Tabla 4. Activos.

Activo	31/12/2018	% Análisis Vertical	% Variación anual	31/12/2017	% Análisis Vertical
Activo corriente					
Efectivo	\$ 163.014.472	10,86%	7,37%	\$ 151.821.775	11,18%
Rentas por cobrar	\$ 1.132.103.228	75,43%	15,31%	\$ 981.752.739	72,29%
Total activo corriente	\$ 1.295.117.700	86,30%	14,25%	\$ 1.133.574.514	83,46%
Propiedades planta y equipo	\$ 193.963.319	12,92%	10,22%	\$ 175.985.375	12,96%
Otros activos	\$ 11.701.768	0,78%	-75,92%	\$ 48.594.935	3,58%
Total activo no corriente	\$ 205.665.087	13,70%	-8,42%	\$ 224.580.310	16,54%
TOTAL ACTIVO	\$ 1.500.782.787	100,00%	10,50%	\$ 1.358.154.824	100,00%

(Cifras en pesos colombianos)

Fuente: Elaboración SSPD con información de visita de junio de 2019.

Gráfica 1. Activos.



Fuente: Elaboración SSPD con información de visita de junio de 2019.

Activos

Dentro del total de activos, los más representativos fueron los conceptos de *Rentas por cobrar* y *Propiedades planta y equipo - PPyE*, que representaron el 75,43% y 12,92% respectivamente, con incrementos frente a 2017 de 15,31% y 10,22%.

En las notas adjuntas a los Estados Financieros, las notas 2, 3 y 4 relacionan el detalle del concepto *Rentas por cobrar*, por valor de \$1.071 millones, valor que, no concuerda con el registrado en el Estado de Situación Financiera, en donde registra \$1.132 millones, quedando una diferencia por \$61 millones sin detallar, adicionalmente en el Estado de Situación Financiera, el prestador no registra el concepto de deterioro de la cartera, con lo

cual estaría incumpliendo, su propia política contable para este fin, la cual tiene establecida de la siguiente manera:

Imagen 3. Política de deterioro de cuentas por cobrar.

- Cuentas por cobrar clientes: supere los 45 días.
- Cuentas por cobrar deudores varios: vencimiento superior los 120 días.
- Cuentas por cobrar a empleados: vencimiento superior los 90 días.

Fuente: Notas a los Estados Financieros EAAAM S.A E.S.P. – Visita de junio de 2019.

Al verificar el archivo de detalle de cartera por estrato y edad de mora entregado en visita, se evidencia que existen aproximadamente \$688 millones de la cartera de servicios públicos con altura de mora mayor a 45 días, la cual, presuntamente habría sido objeto de deterioro, sin que el prestador lo haya hecho, con lo cual, aparte de haber incumplido su propia política contable, el prestador presuntamente incumpliría lo contemplado en la Resolución 414 de 2014 que indica, “*Las cuentas por cobrar serán objeto de estimaciones de deterioro cuando exista evidencia objetiva del incumplimiento de los pagos a cargo del deudor o del desmejoramiento de las condiciones crediticias del mismo. Para el efecto, se verificará si existen indicios de deterioro.*”, de igual forma se resalta que el valor total de cartera de servicios públicos registrado en el archivo de detalle de cartera por \$720 millones, no concuerda con el valor registrado en el Estado de Situación Financiera en donde registra \$767 millones.

El significativo valor de *Rentas por cobrar* genera una alerta sobre la estabilidad financiera del prestador en el mediano y largo plazo, dada su materialidad, y su incremento frente a la vigencia anterior, sobre lo cual, el prestador informó que dicha cartera está afectada por una coyuntura específica que se da en el Municipio de Maní por la existencia de pozos profundos en las viviendas, con lo cual los habitantes extraen de allí el agua para su uso y consumo, generando una disminución en las suscripciones y en el recaudo del servicio de acueducto, afectando la situación financiera de la empresa.

El concepto de *Rentas por cobrar*, incluye *Otras cuentas por cobrar* por valor de \$240 millones, en donde el prestador contabilizó *Embargos judiciales* por valor de \$209 millones e *Impuestos por cobrar* por \$14 millones, con lo cual existen \$17 millones sobre los que las notas no entregan detalle, incumpliendo con los principios de transparencia, revelación, concordancia y complementariedad que rigen la presentación de Estados Financieros.

El concepto de *Propiedad planta y equipo* registró un valor neto de \$194 millones, incluyendo \$36 millones de depreciación. Las notas adjuntas, no registran valor calculado de deterioro de *PPyE*, pese a que en verificación física de las instalaciones se evidencian claras señales de deterioro de la infraestructura, como se registra en las fotos relacionadas en el Componente Técnico Operativo, presuntamente nuevamente incumpliendo lo dispuesto en la Resolución 414 de 2014 sobre el deterioro de activos.

En verificación física de las instalaciones también se pudo evidenciar la existencia de un vehículo compactador en estado de abandono, sobre el cual el prestador informó que era

de propiedad de la Alcaldía del Municipio de Maní, y que por tanto no se encontraba contabilizado dentro de sus Estados Financieros.

Imagen 4. Compactador.



Fuente: SSPD, Visita de junio de 2019.

Pasivos

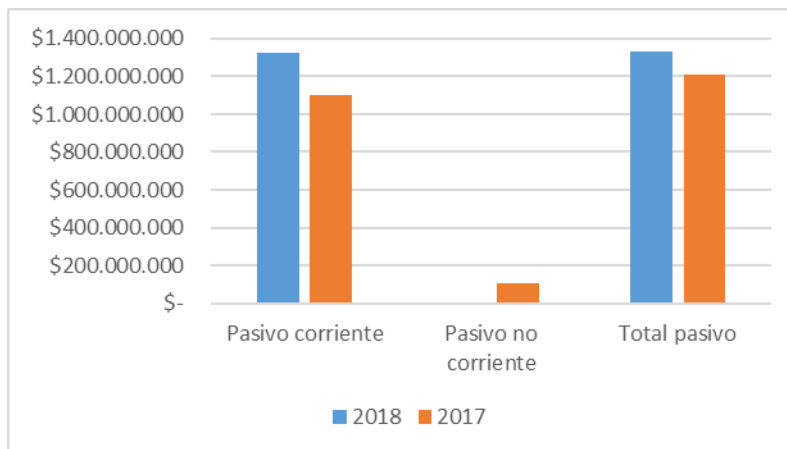
Tabla 5. Pasivos.

Pasivo	31/12/2018	% Análisis Vertical	% Variación anual	31/12/2017	% Análisis Vertical
Pasivo corriente					
Cuentas por pagar	\$ 1.173.144.032	88,27%	16,67%	\$ 1.005.517.600	83,14%
Obligaciones laborales	\$ 151.286.268	11,38%	52,52%	\$ 99.191.032	8,20%
Total pasivo corriente	\$ 1.324.430.301	99,65%	19,89%	\$ 1.104.708.632	91,35%
Pasivos estimados	\$ -	0,00%	-100,00%	\$ 28.395.286	2,35%
Otros pasivos	\$ 4.666.113	0,35%	-93,88%	\$ 76.256.561	6,31%
Total pasivo no corriente	\$ 4.666.113	0,35%	-95,54%	\$ 104.651.847	8,65%
TOTAL PASIVO	\$ 1.329.096.414	100,00%	9,90%	\$ 1.209.360.479	100,00%

(Cifras en pesos colombianos)

Fuente: Elaboración SSPD con información de visita de junio de 2019.

Gráfica 2. Pasivos



Fuente: Elaboración SSPD con información de visita de junio de 2019.

El pasivo total aumentó 9,9%, llegando a \$1.329 millones en 2018, dentro del cual, las *Cuentas por pagar* representaron el 88,27%, creciendo 16,67% frente a la vigencia anterior. Dentro de las *Cuentas por pagar*, los *Servicios y honorarios* tuvieron el mayor incremento, variando 43,045% llegando a \$220 millones, seguido de *Impuestos contribuciones y tasas* que creció 53% llegando a \$253 millones, sin que las notas detallen la razón de estos materiales incrementos, limitándose únicamente a mencionar el valor al final de la vigencia, con lo cual se estaría nuevamente vulnerando el principio de revelación que rige la preparación de los Estados Financieros.

Con base en archivo de detalle de *Cuentas por pagar* entregado en visita el prestador tenía obligaciones vencidas con más de 60 días por valor de \$320 millones, se resalta el hecho de que el valor total de las *Cuentas por pagar* relacionado en el archivo de detalle por \$326 millones, no concuerda con el valor registrado en el Estado de Situación Financiera por \$1.173 millones.

Dentro de las *Cuentas por pagar*, el prestador registró \$340 millones en *Recursos recibidos en administración*, sobre los cuales en las notas el prestador se limitó a, indicar que dicho concepto corresponde a valores consignados por la Alcaldía para el pago y liquidación de los contratos derivados de los convenios entregados en administración a la empresa, y relacionar nuevamente el valor de \$340 millones, sin dar detalle sobre el destino de esos recursos, ni el objeto de los contratos suscritos, presuntamente incumpliendo nuevamente el principio de revelación.

Imagen 5. Recursos en administración.

En este grupo se relaciona todos los valores que la alcaldía municipal; consignados para el pago y liquidación de los contratos derivados de los convenios entregados en administración a la empresa. Se anexa la relación de cada una de las cuentas con sus saldos finales a diciembre 31 de 2018.

A continuación, se relacionan los saldos finales.

CUENTA CONTABLE	SALDO A DIC. 31 DE 2018.
RECURSOS RECIBIDOS POR ADMINISTRACION	340,360,811.53

Fuente: EAAAM S.A E.S.P. – Visita de junio de 2019.

El concepto de *Obligaciones laborales* representó el 11,38% de los pasivos, con \$151 millones, creciendo 52,5% frente a la vigencia anterior, dentro de los cuales, \$92,5 millones correspondieron a *Salarios y prestaciones*, y \$58,8 millones correspondieron a *Beneficios a empleados*. Llama la atención el hecho de que en 2018 el valor del concepto de *Obligaciones laborales* haya aumentado, siendo que, para esta vigencia, la planta de personal se redujo en cinco (5) personas frente a la vigencia anterior, y adicionalmente las notas no entregan información adicional que justifique el relacionado incremento.

Patrimonio

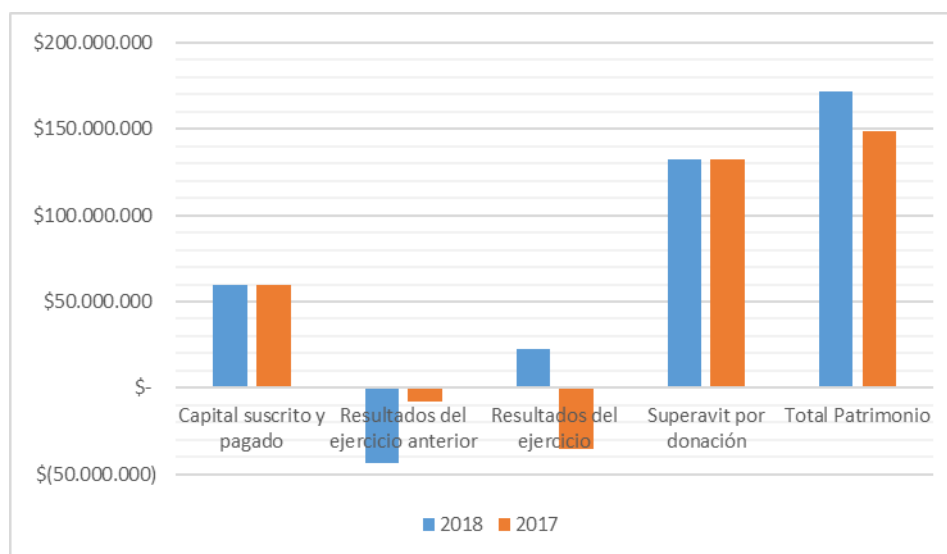
Tabla 6. Patrimonio.

Patrimonio	31/12/2018	% Análisis Vertical	% Variación anual	31/12/2017	% Análisis Vertical
Capital suscrito y pagado	\$ 60.000.000	34,95%	0,00%	\$ 60.000.000	40,32%
Resultados del ejercicio anterior	-\$ 43.414.686	-25,29%	426,68%	-\$ 8.243.087	-5,54%
Resultados del ejercicio	\$ 22.892.028	13,33%	-165,09%	-\$ 35.171.599	-23,64%
Superávit por donación	\$ 132.209.032	77,01%	0,00%	\$ 132.209.032	88,85%
Provisiones depreciaciones	\$ -	0,00%	N.A	\$ -	0,00%
TOTAL PATRIMONIO	\$ 171.686.373	100,00%	15,39%	\$ 148.794.346	100,00%

(Cifras en pesos colombianos)

Fuente: Elaboración SSPD con información de visita de junio de 2019.

Gráfica 3. Patrimonio.



Fuente: Elaboración SSPD con información de visita de junio de 2019.

El *Patrimonio* del prestador tuvo un incremento de 15,39% llegando a \$172 millones, dentro de los cuales, \$60 millones corresponden al *Capital suscrito y pagado*, y \$132 millones corresponden a *Superávit por donación*, sin que las notas entreguen detalle de esa operación.

El *Resultado del ejercicio* alcanzó el valor de \$22,9 millones, aumentando 165% frente a la vigencia anterior cuando hubo pérdida por \$35 millones.

2.2.4 Análisis del Estado de Resultados Integrales 2017 – 2018

A continuación, se presenta el Estado de Resultados Integrales con su respectivo análisis:

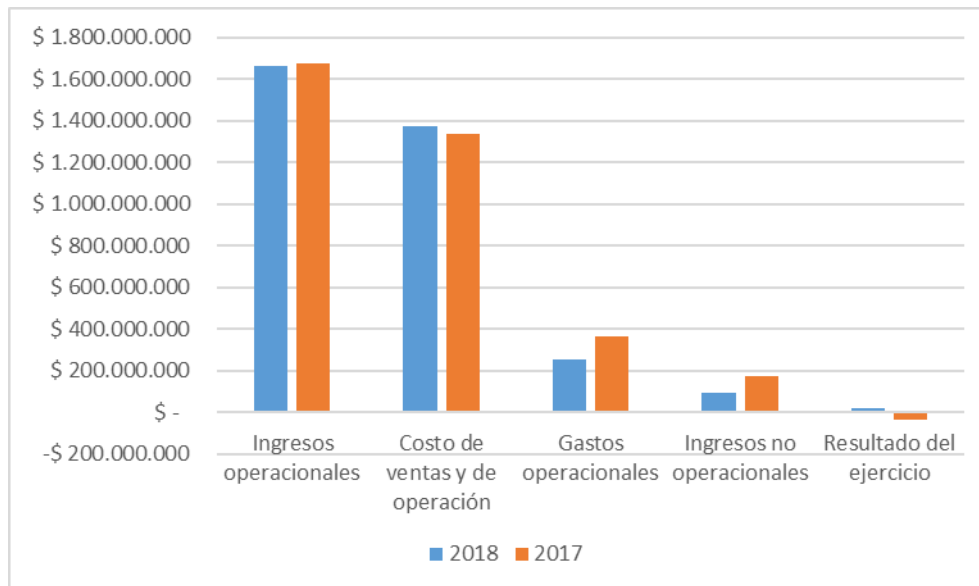
Tabla 7. Estado de Resultados Integrales 2017 -2018

	31/12/2018	% Vertical	% Variación anual	31/12/2017	% Vertical
Ingresos	\$ 1.661.543.597	100,00%	-0,87%	\$ 1.676.132.197	100,00%
Venta de servicios	\$ 1.566.686.792	94,29%	4,49%	\$ 1.499.392.478	89,46%
Costos de ventas y de operación	\$ 1.372.913.096	82,63%	2,72%	\$ 1.336.554.104	79,74%
Gastos operacionales	\$ 255.989.260	15,41%	-29,74%	\$ 364.350.424	21,74%
Excedente (Déficit) operacional	-\$ 62.215.565	-3,74%	-69,13%	-\$ 201.512.050	-12,02%
Ingresos no operacionales	\$ 94.856.805	5,71%	-46,33%	\$ 176.739.719	10,54%
Otras deducciones	\$ 9.749.213	0,59%	-6,25%	\$ 10.399.268	0,62%
Resultado del ejercicio	\$ 22.892.028	1,38%	-165,09%	-\$ 35.171.599	-2,10%

(Cifras en pesos colombianos)

Fuente: Elaboración SSPD con información de visita de junio de 2019.

Gráfica 4. Estado de Resultados Integrales 2017-2018.



Fuente: Elaboración SSPD con información de visita de junio de 2019.

El total de *Ingresos* del prestador tuvo una disminución de -0,87%, llegando a \$1.662 millones, justificada en la reducción de -100% en los denominados ingresos Extraordinarios que en 2017 tuvieron un valor de \$84 millones, sin que las notas indiquen el origen de esos recursos en 2017, ni la razón por la cual no se tuvieron en 2018, vulnerando nuevamente los principios de revelación y transparencia que rigen a los Estados Financieros.

Los ingresos por venta de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo tuvieron un incremento de 4,49% llegando a \$1.567 millones, dentro de los cuales, el servicio de aseo aportó \$560,97 millones, seguido de alcantarillado con \$560,90 millones, y de acueducto con \$444,82 millones, situación sobre la cual el prestador indicó que en el Municipio de

Maní se tiene una problemática específica, que se explicó anteriormente por la existencia de pozos profundos dentro de las viviendas, situación sobre la cual el prestador informó haber solicitado la intervención de la Alcaldía y de la Corporación Autónoma Regional, sin éxito.

El *Costo de ventas y de operación* tuvo un incremento de 2,72% llegando a \$1.373 millones, representando el 83% de los *Ingresos*, dentro del cual, el concepto de *Costos de aseo* con \$669 millones fue el principal componente, seguido del *Costo de acueducto* con \$426 millones. Se resalta el hecho de que el valor total de la descripción entregada en las notas por \$2.071 millones, no concuerda con el valor contabilizado en el Estado de Resultados Integrales por \$1.373 millones, vulnerando los principios de complementariedad y concordancia que rigen a los Estados Financieros.

Los *Gastos operacionales* disminuyeron -29,74% alcanzando el valor de \$256 millones, representando el 15,41% de los *Ingresos*. Acorde con archivo de detalle de gastos entregado en visita, los gastos más representativos en la vigencia 2018 fueron: *Disposición final de residuos* con \$246 millones, *I.M.E.C. S.A. E.S.P. ING. MEDI* con \$173 millones, y *Análisis de laboratorio* con \$125 millones. Llama la atención que en el archivo de detalle de gastos de dic-01/2018 a dic-31/2018, el total de gastos de la empresa fue de \$669 millones, valor que concuerda con la cifra reportada en las notas en el renglón *Costos de aseo* en donde presuntamente se contabilizaron los costos de toda la vigencia 2018, y adicionalmente en el mismo archivo de detalle de gastos de dic-01/2018 a dic-31/2018, existen pagos recurrentes de la EAAAM SA ESP hacia la EAAAM SA ESP, sin especificar el detalle de estos movimientos, y adicionalmente aparecen recurrentes pagos presuntamente de la totalidad de la nómina del prestador, con lo cual no es claro ni a qué periodicidad realmente hace referencia el mencionado archivo, ni si la realidad de la ejecución de gastos del prestador es la que se encuentra reflejada en los Estados Financieros.

El *Resultado del ejercicio* tuvo un crecimiento de 165%, llegando a un beneficio de \$23 millones, soportado principalmente por la reducción de los gastos. Se resalta que, al existir varias inconsistencias en la concordancia de las cifras entre los Estados Financieros, las notas, y los archivos de detalle de cada componente, no hay certeza sobre la situación financiera real del prestador, y dado que adicionalmente el prestador no ha contabilizado valor de deterioro en sus activos, es probable que el valor reportado de activos y gastos no sea el acorde a la realidad del prestador; de manera adicional, dado que el prestador no ha realizado el proceso de transición al nuevo marco normativo, no es posible conocer su situación financiera bajo las condiciones allí descritas.

2.2.5 Análisis del estado de flujos de efectivo 2017 - 2018

Según el Estado de Flujos de Efectivo, suministrado en visita, la mayor fuente de efectivo fueron las *Actividades de operación* que generaron flujo por \$72 millones, no hubo inversión en la vigencia 2018, y presuntamente se realizó el pago de obligaciones financieras por \$52 millones, generando un Flujo Total Neto de \$19,6 millones, sobre el cual informa que existen presuntas inconsistencias en su cálculo, dado que los valores reportados en los siguientes conceptos del Estado de Flujos de Efectivo, no concuerdan con el Estado de Situación Financiera ni el Estado de Resultados Integral: *Incremento*

cuentas por pagar, Incremento por cuentas por cobrar, Pagos de obligaciones, con lo cual no existiría certeza sobre el Estado de Flujos de Efectivo.

2.2.6 Indicadores financieros

El cálculo de los indicadores fue realizado con la información suministrada en visita.

Tabla 8. *Indicadores financieros.*

Liquidez y Actividad	2018	2017
Razón Corriente	0,98	1,03
Prueba Ácida	0,12	0,14
Capital de Trabajo	-\$ 29.312.600	\$ 28.865.883
Rotación de Cartera	260,14	235,72
Rotación de Proveedores	307,62	270,84
Rentabilidad	2018	2017
Margen Bruto	17,37%	20,26%
Margen Neto	1,38%	-2,10%
EBITDA	-\$ 56.834.557	-\$ 195.010.153
Margen EBITDA	-3,42%	-11,63%
ROA	-4,15%	-14,84%
ROE	13,33%	-23,64%
Endeudamiento	2018	2017
Cubrimiento de Intereses	N.A	N.A.
Nivel de Endeudamiento	88,56%	89,04%
Endeudamiento Financiero	0,00%	0,00%
Concentración del Pasivo	99,65%	91,35%

Fuente: Elaboración SSPD, con información de visita de junio de 2019.

En términos de Liquidez y Actividad el prestador muestra un escenario de deterioro, reduciendo la Razón Corriente y la Prueba Ácida, afectando su capacidad para cubrir obligaciones de corto plazo, contando únicamente con sus activos de mayor liquidez, la Rotación de Cartera aumenta en aproximadamente 24 días, producto del mayor nivel de cartera, y la Rotación de Proveedores aumenta en aproximadamente 37 días, producto del incremento en el Costo de Ventas y el incremento en las Cuentas por Pagar.

En términos de Rentabilidad, pese a que el prestador presenta mejora en los indicadores de Margen Neto, Margen EBITDA, ROA y ROE, la situación financiera sigue generando alerta, dada la pérdida que generan las Actividades Ordinarias, y las pérdidas acumuladas.

En términos de Endeudamiento el prestador presenta una leve disminución en el Nivel de Endeudamiento, pese a esto el resultado de 88,56% genera alerta dado el elevado compromiso de los activos frente a los pasivos, y la reducida capacidad del prestador para adquirir nuevo endeudamiento con fines de inversión, adicionalmente a que la Concentración del Pasivo es del 99,65% en el corto plazo.

3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los componentes del sistema de acueducto, enfatizando en las observaciones y presuntos hallazgos identificados durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia en el mes de junio de 2019 y los reportes de información al SUI por parte de la empresa prestadora.

3.1 Aspectos técnicos de Acueducto

3.1.1 Sistema de abastecimiento

Fuentes de abastecimiento y Captación

El municipio de Maní, Casanare, se abastece a través de dos fuentes subterráneas o pozos profundos denominados pozo El Carmen y pozo Empresa.

Se debe señalar que, de estos pozos, solo se encuentra operativo el Pozo El Carmen dado que el pozo Empresa solo se usa como contingencia.

Pozo El Carmen

El pozo cuenta con cerramiento. Produce un caudal de 25 l/s, y se bombea 24 horas, con una bomba tipo lapicero de 60 HP de fuerza. Así mismo, cuenta con macromedidor en funcionamiento, y tablero eléctrico.

No se cuenta con sistemas de redundancia, ni planta de emergencia en caso de fallas en el fluido eléctrico. Se cuenta con bitácora de operación.

Respecto a los manteamientos la empresa informa que se realizan cada mes (al predio) y para la bomba se realizan solo mantenimientos correctivos y no preventivos) cada dos o tres años se contrata una revisión con el lavado de pozo.

Concesiones de agua

El pozo El Carmen cuenta con concesión de agua otorgada por CORPOORINOQUIA, a través de la Resolución No.241100026 del 13 de enero de 2010, vigente por término de 10 años hasta enero de 2020.

El segundo Pozo denominado “*Empresa*” cuenta con concesión de agua otorgada por CORPOORINOQUIA, a través de la Resolución No.20041090834 del 5 de agosto de 2009, vigente por termino de 10 años hasta agosto de 2019.

Pese a que esta concesión se encuentra próxima a vencerse, la empresa informa que no solicitará la prórroga de la misma, dado que este pozo está fuera de operación hace aproximadamente 4 años, y el caudal que produce el pozo El Carmen es suficiente para abastecer el casco urbano del municipio de Maní.

A continuación, se relacionan las concesiones de agua entregada por el prestador durante la visita de inspección:

Tabla 9. Concesión de agua

Fuente	Autoridad que expide la concesión	Concesión	Vigencia	Caudal concesionado (L/S)
Pozo El Carmen	CORPOORINOQUIA	Resolución No.241100026 del 13 de enero de 2010	2020	25
Pozo Empresa	CORPOORINOQUIA	Resolución No.20041090834 del 5 de agosto de 2009	2019	25

Fuente: Visita SSPD, junio de 2019

Una vez verificado el Sistema Único de Información - SUI de esta entidad, se observó que la empresa no ha realizado el reporte de la información relacionada con las concesiones antes relacionadas.

Aducción

Consta de una tubería de 6 pulgadas en material de polietileno de alta densidad, con longitud de 800 m, que conduce el agua desde el pozo profundo hasta la planta de tratamiento de agua potable.

Al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a la aducción, se observa que no se ha realizado el mismo, en ese sentido, la empresa debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010².

Planta de Tratamiento de Agua Potable

Tabla 10. Sistemas de tratamiento Maní

PTAP	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal de Operación (l/s)
Convencional con bandejas de aireación	25	25

Fuente: Visita SSPD, junio de 2019

La PTAP tiene un caudal de operación de 25 l/s, sin embargo, no se realiza medición del caudal que ingresa a la planta, según manifestó la empresa en visita solo se registran el caudal captado con el pozo profundo que abastece la planta.

El sistema de tratamiento de agua potable está compuesto por una PTAP de tipo convencional, modificada con la instalación de bandejas de aireación al ingreso de la misma para reducir la dureza del agua captada del pozo. No obstante, se debe señalar que las bandejas no cuentan con carbón coque ni ningún otro componente. En la visita se pudo observar que las bandejas se encontraban oxidadas y en mal estado.

² Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

El agua ingresa por una canaleta Parshall en la cual se dosifica cloro y cal. Para la fecha de la visita no se está dosificando coagulante (Sulfato de aluminio) dado que se dañaron los dosificadores del mismo.

De la canaleta, se distribuye en dos módulos principales, cada uno con unidades de floculación y sedimentación de alta taza, filtros con sistema declinante y escalonado, y dos unidades de lechos de secado.

Una vez el agua culmina el proceso de tratamiento es bombeado hasta el tanque de la PTAP y de allí se bombea a los tres tanques elevados ubicados en red de distribución.

En el primer bombeo se cuenta con dos bombas con capacidad de 25 HP, las cuales operan alternadamente. El segundo bombeo también cuenta con dos bombas de 50 HP, así mismo se cuenta con macromedidor en funcionamiento.

La PTAP no cuenta con laboratorio de procesos para el análisis de muestras de agua durante el proceso de potabilización. Según informa la empresa y se verifica en formatos de control solo se mide pH y cloro residual a la salida del tanque, antes de ser distribuida a los 3 tanques elevados.

Además, se cuenta con planta de energía en caso de fallas del fluido eléctrico, el cual es proveído por ENERCA, a la fecha de la visita se tiene una deuda de energía de saldo \$10'559.150 pesos.

Imagen 6. PTAP Maní



Mantenimientos de la PTAP

El prestador manifestó que se realiza lavado general de la planta dos veces al año, y que con cada cambio de operario se rota el lavado de una unidad por cada turno. Lo anterior se verificó parcialmente en las bitácoras de operación para las vigencias bajo análisis ya que no se tenían registro de todos los días.

Además, el prestador entregó formato con la programación de los mantenimientos, no obstante, no se suministró los soportes de ejecución para las vigencias bajo análisis.

3.1.2 Almacenamiento

El municipio de Maní cuenta con 4 tanques de almacenamiento, uno principal ubicado en la PTAP con capacidad de 750 m³, desde el cual se bombea el agua tratada hasta tres tanques elevados ubicados en diferentes zonas del casco urbano, cada uno con capacidad de 350 m³.

Tabla 12. Capacidad de almacenamiento

Tanques de almacenamiento	Volumen	Observaciones
Principal Semienterrado	750 m ³	Cuenta con macro a la salida
Tanque elevado Alcaraban	350 m ³	Cuenta con macromedidor en funcionamiento.
Tanque elevado Colegio	350 m ³	No cuenta con macromedidor en funcionamiento y para el momento de la visita el tanque presenta fugas importantes.
Tanque elevado La Villa	350 m ³	No cuenta con macro en funcionamiento
Total	1800 m³	

Fuente: Visita SSPD, junio de 2019

Imagen 7. Almacenamiento



Tanque Alcaraván



Tanque el Colegio



Tanque La Villa
Fuente: Visita SSPD, junio de 2019

3.1.3 Red de distribución

La red de distribución tiene una longitud total de 48 km, esta se encuentra en 4 y 6 pulgadas como se muestra a continuación:

- Red del cuarto de bombas PTAP a tanques de distribución: 6 pulgadas PVC RDE 21
- Red de tranques a red de distribución: 4 pulgas en PVC RDE 21.

Según informa la empresa el ultimo catastro de redes fue actualizado mediante el contrato de consultoría 031 de 2010, es decir que no se cuenta con un catastro de redes actualizado.

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

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

La empresa no entregó información relacionada con el mantenimiento preventivo y correctivo sobre las redes de distribución del municipio de Maní.

En cuanto al inventario de redes de distribución para el municipio de Maní, se tiene que no se ha realizado el reporte del catastro de redes de acueducto al SUI. En ese sentido la empresa, debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010³ ya que no se ha reportado la información correspondiente a las vigencias bajo análisis.

3.1.4 Sectores hidráulicos

Se cuenta con tres sectores hidráulicos, cada uno según la distribución que se realiza a través de los tres tanques elevados con que cuenta el municipio.

3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

3.2.1 Cobertura de Acueducto

A continuación, se relaciona la cobertura del servicio de acueducto de acuerdo con la información entregada por el prestador, cabe señalar que esta cobertura se establece respecto a la extensión de redes en el municipio.

Tabla 13. Cobertura Acueducto

Año	Cobertura
2017	76,25%
2018	77,30%
2019	78,08%

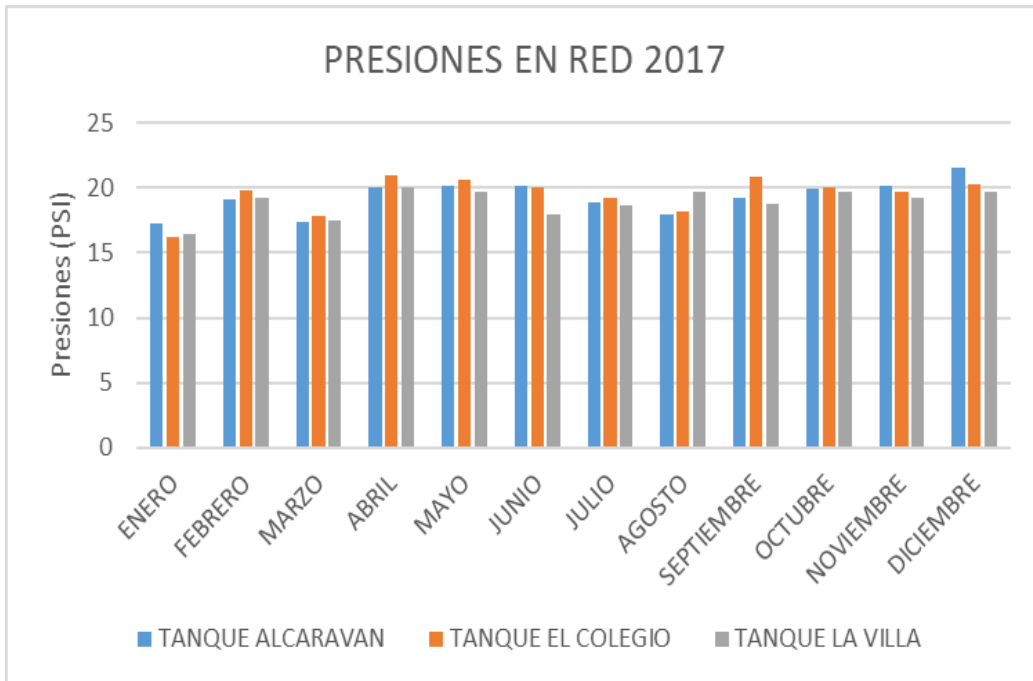
Fuente: EAAAM E.S.P.

3.2.2 Presiones en red de distribución

Respecto a las presiones en la red del municipio de Maní, a continuación, se presentan las presiones en red remitidas por el prestador el pasado 25 de junio de 2019, de acuerdo con los compromisos suscritos en el acta de visita.

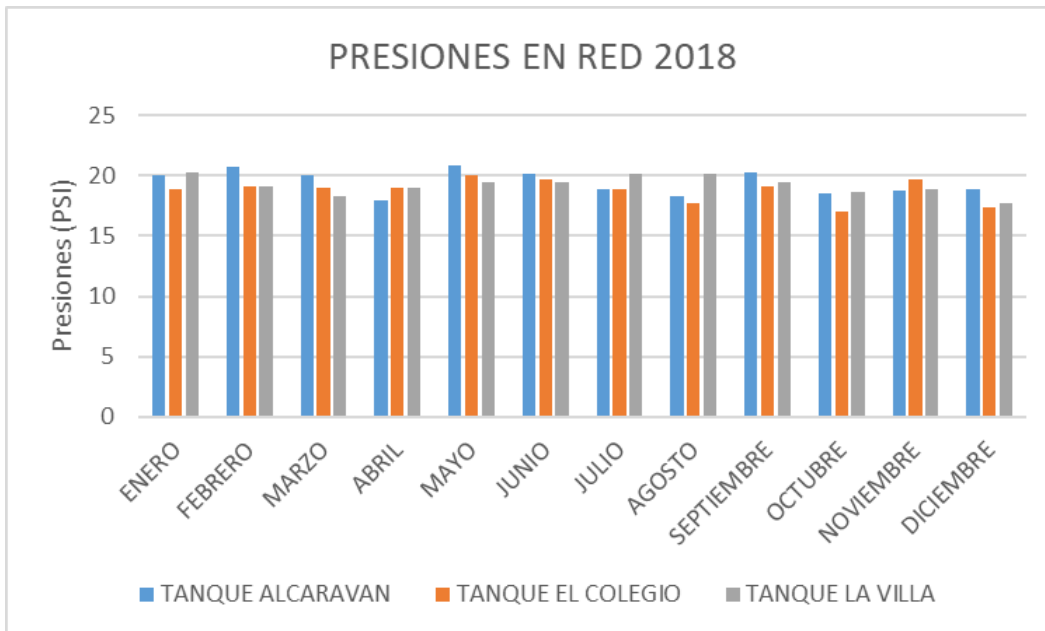
³ Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

Gráfica 5. Presiones en red 2017



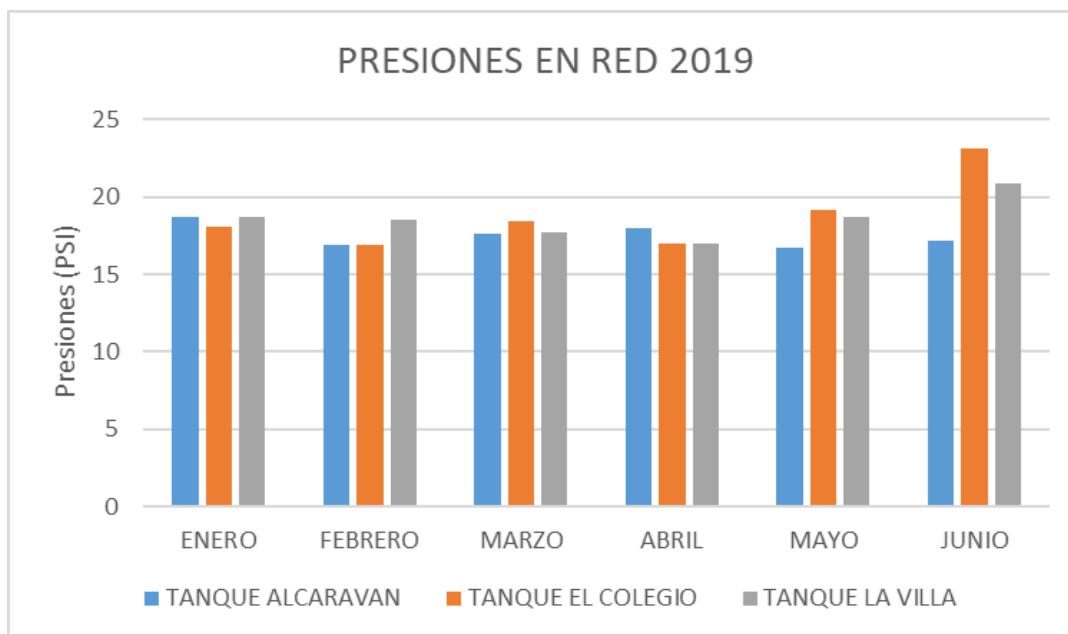
Fuente: EAAAM S.A. E.S.P.

Gráfica 6. Presiones en red 2018



Fuente: EAAAM S.A. E.S.P.

Gráfica 7. Presiones en red 2019



Fuente: EAAAM S.A. E.S.P.

Ahora bien, durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia, se realizó la toma de presiones aleatorias en los puntos de muestreo de calidad del agua de ciertos sectores, y que para el momento contaban con suministro de agua, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 14. Medición de presiones in situ

Punto de muestreo	Presión
Charrascal	10 PSI
Bomberos	18 PSI
Tanque La Villa	20 PSI

Fuente: Visita SSPD, junio de 2019

Como se observa en la anterior tabla, los tres puntos contaban con presiones entre 10 y 20 PSI.

De igual manera, es de precisar que el nivel de complejidad del sistema de Maní es Medio por lo que la presión mínima debe ser de 14,2 PSI de acuerdo con lo establecido en el artículo 82 de la Resolución 1096 de 2000 y lo establecido en el artículo 61 de la Resolución 330 de 2017, por lo anterior el prestador está dando cumplimiento a la presión establecida.

Al constatar con el contrato de condiciones uniformes para establecer las presiones mínimas a las que se comprometió el prestador, se observó que dicho contrato no cuenta con el anexo técnico.

Al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a las presiones de suministro de las tres vigencias bajo análisis, se observó que éstas no se encuentran reportadas, por lo que EAAAM ESP debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010⁴.

3.2.3 Índice de Continuidad

Una vez verificada la información entregada por el prestador se relaciona solamente datos de continuidad entre 23 y 24 h/día, sin especificar las variables de cálculo de la resolución 2115 de 2007, esto con el fin de que esta Superintendencia pueda verificar el suministro real del servicio a los usuarios, dado el alto nivel de pérdidas del sistema que se analizan posteriormente.

Aunando lo anterior no fue posible determinar la continuidad pactada en el anexo técnico del CCU dado que como ya se mencionó en el capítulo anterior el prestador no cuenta con dicho documento.

Por otro lado, al verificar la información reportada por el prestador al SUI, se observa que no realizó los reportes para los años bajo análisis por lo que no es posible analizar si el prestador cumple o no con la continuidad programada para cada sector. En ese sentido, existe un presunto incumplimiento a lo establecido en la Resolución SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010, relacionado con la calidad de la información suministrada al sistema.

Suspensiones

La empresa entregó información del tipo de suspensión y su duración para los años 2017, 2018 y 2019, de las cuales presuntamente se prolongó como para requerir el suministro a través de otros medios como carrotanques.

Una vez verificada la información remitida por el prestador respecto a las suspensiones presentadas, no es suficiente para calcular el índice de continuidad de acuerdo con lo estipulado en la Resolución 315 de 2005.

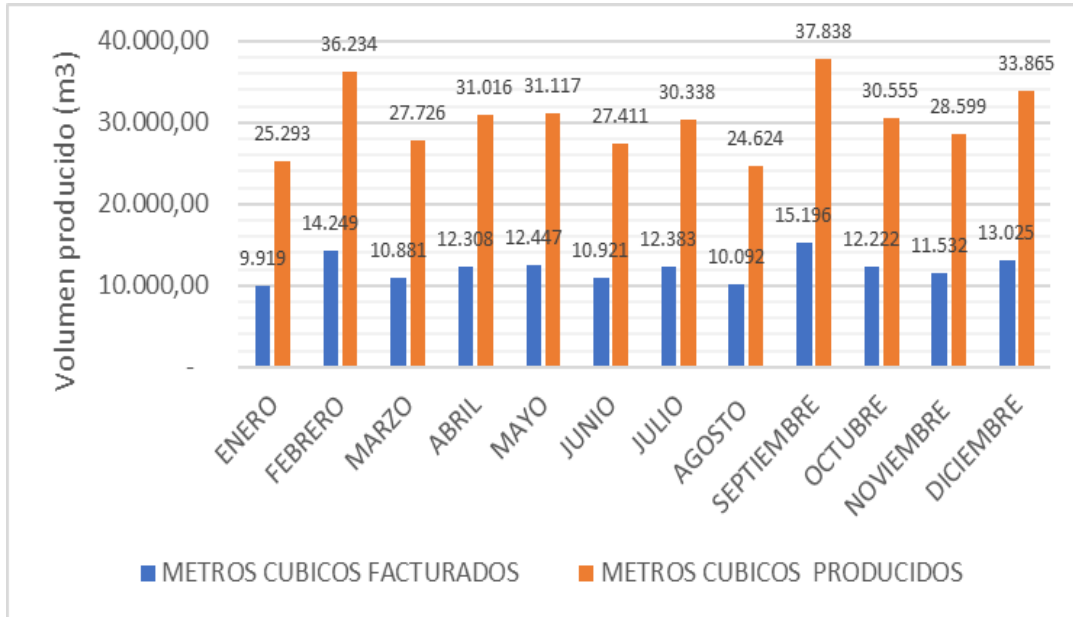
Al verificar la información reportada al SUI para las vigencias bajo análisis, se observó que la empresa no ha realizado los mismos, por lo que el prestador debe adelantar lo pertinente y realizar los reportes.

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

3.2.4 Índice de Agua no Contabilizada – IANC

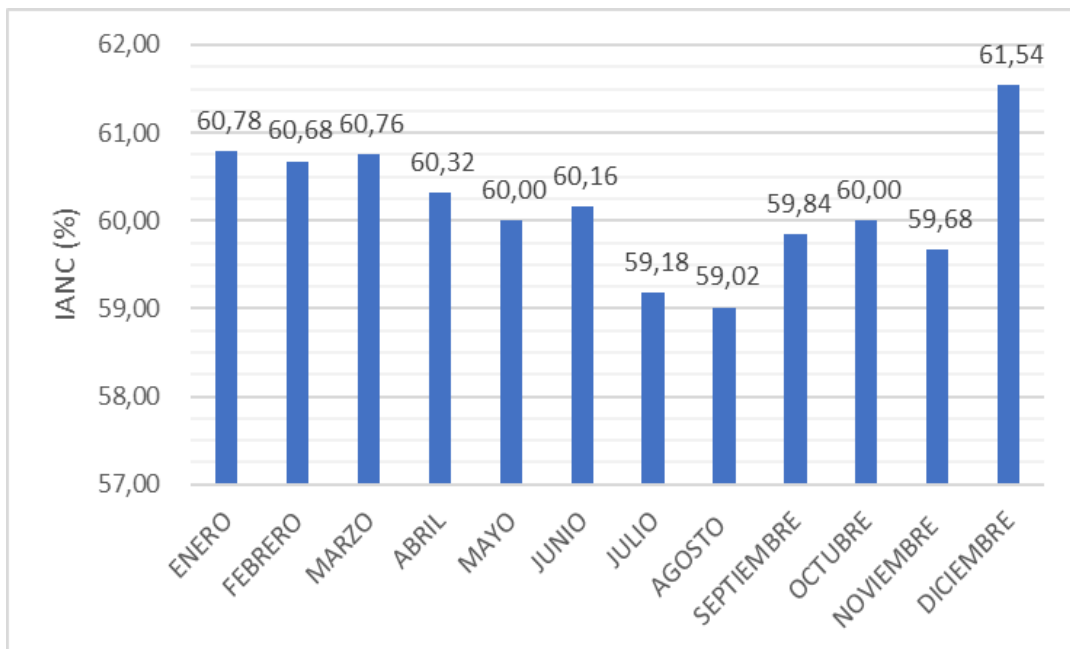
A continuación, se relacionan los resultados del cálculo del índice de pérdidas para los años 2017 y 2018, dado que para 2019 el prestador no entregó información al respecto:

Gráfica 8. Relación volumen producido vs volumen facturado año 2017



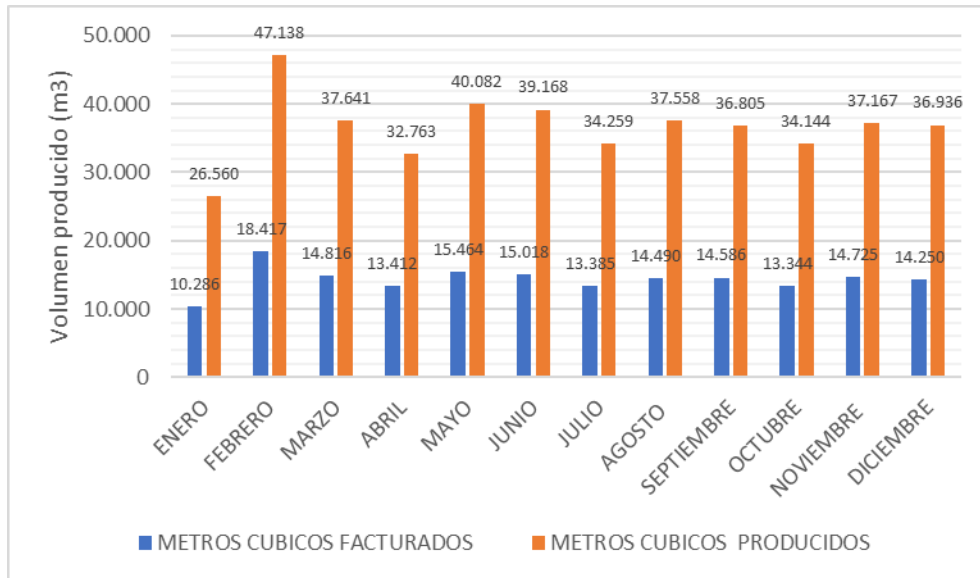
Fuente: EAAAM E.S.P.

Gráfica 9. IANC por mes año 2017



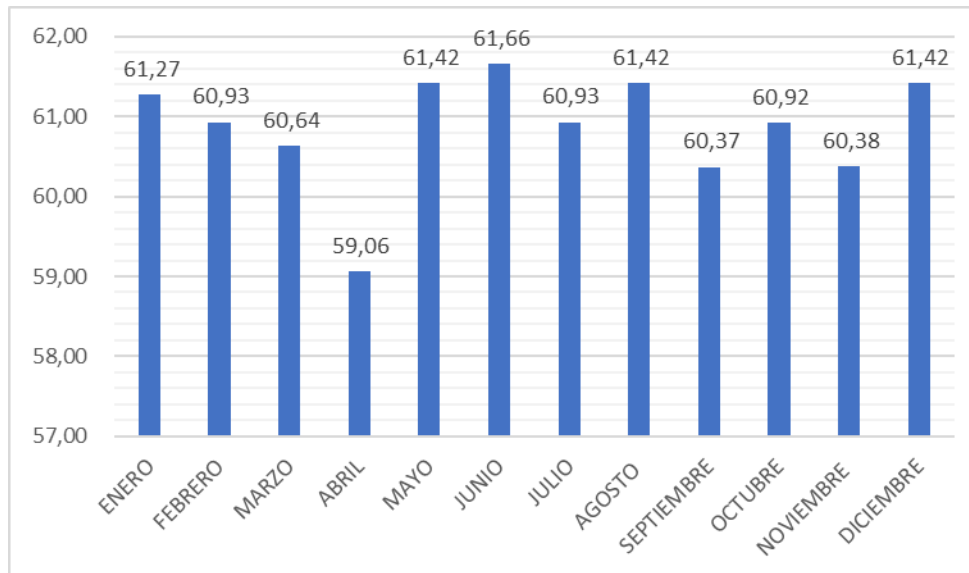
Fuente: EAAAM E.S.P.

Gráfica 10. Relación volumen producido vs volumen facturado año 2018



Fuente: EAAAM E.S.P.

Gráfica 11. IANC por mes año 2018



Fuente: EAAAM E.S.P.

De lo anterior se observa que para 2017 el IANC se encontraba en 60,16% y para 2018 de 60,87%, por encima del 30% regulatorio. Por lo anterior, se hace necesario que el prestador adelante lo pertinente en el marco del programa de reducción de pérdidas.

Programa de reducción de pérdidas

EAAAM ESP hizo entrega en visita del programa de mejoramiento para la reducción del indicador de agua no contabilizada – IANC, el cual es el conjunto de acciones que se

plantea el prestador para reducir las pérdidas en el sistema. Ahora bien, el programa gira en torno a lograr la sostenibilidad del Programa de Control a lo largo del tiempo, reducir el volumen de pérdidas para el año 2020 y reducir los costos de producción y distribución del agua, entre otros. Lo anterior mediante el desarrollo de los siguientes proyectos:

- Instalaciones de micro y macromedidores
- Sectorización de las redes de distribución
- Control de fugas visibles y no visibles
- Rehabilitación de redes

Sin embargo, el prestador no entregó evidencia que demuestre el inicio de ejecución del programa, los avances en los proyectos mencionados, ni el porcentaje de cumplimiento de los mismos.

Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua

El prestador entregó la Resolución 500.41.16-1342 del 10 de octubre de 2016, por medio de la cual Corporinoquia aprobó el PUEAA presentado por la EAAAM SA ESP. Adicionalmente, hizo entrega del plan de acción en el cual se encuentra el planteamiento de las metas anuales de reducción de pérdidas.

No obstante, es necesario que el prestador remita el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua aprobado por la corporación además de la evidencia que demuestre el inicio de ejecución del programa, los avances en los proyectos planteados y el porcentaje de cumplimiento de los mismos.

3.2.5 Estimación Oferta vs Demanda

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

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

Es de precisar que, para este cálculo se utilizó el IANC que presentaba el prestador para 2018. Adicionalmente se considera únicamente la población en la cabecera municipal.

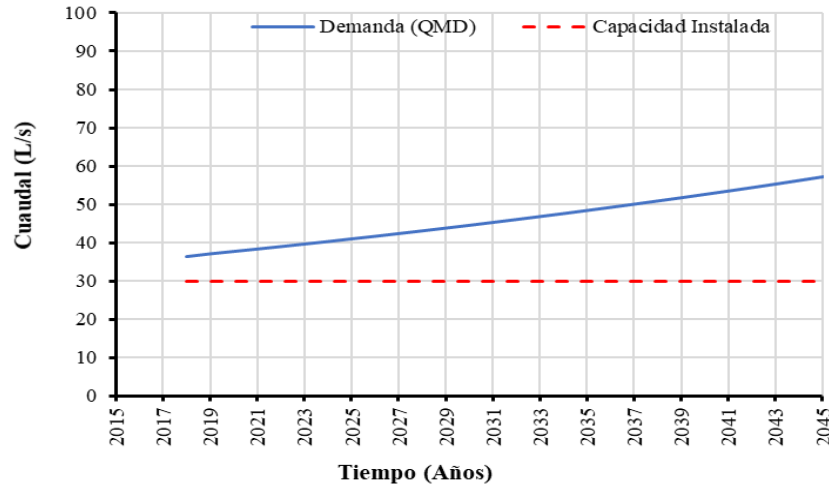
Los datos de entrada son:

Tabla 15. Datos de entrada

Año	Municipio	Población Proyectada (DANE 2018)	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005)	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	dneta residencial	IANC	k1 (RAS 2000)
[AAAA]		[hab]	[%]			[L/hab·día]	[%]	[adimen.]
2018	Maní	7.548	1,69	Medio	Cálido	125	60,87	1,20

Fuente: Cálculos SSPD

Gráfica 12. Cálculo Oferta vs. Demanda



Fuente: Cálculos SSPD

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

Lo anterior es coherente con los resultados obtenidos para el indicador de pérdidas de agua; sin embargo, es necesario que el prestador remita las variables necesarias para realizar el cálculo del índice de continuidad y poder establecer la situación real del sistema.

3.2.6 Calidad del Agua suministrada por la red de distribución

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

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



Finalmente, se analiza la existencia del mapa de riesgos de la fuente de abastecimiento de Maní por parte de la empresa prestadora de servicios públicos.


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

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

Conforme con lo evidenciado durante la visita, el prestador cuenta con el número mínimo de puntos, al contar con 6 puntos materializados de los cuales se visitaron aleatoriamente 3, así:

Tabla 16. Puntos de muestreo in situ

Punto de muestreo	Parámetros fisicoquímicos	Observaciones
<p style="text-align: center;">Charrascal</p> 	<p style="text-align: center;">pH: 7,8 Cl: 1,5 Presión: 10 PSI</p>	<p>El punto no cuenta con puerta y se encuentra deteriorado (Se adjunta registro fotográfico).</p>
<p style="text-align: center;">Bomberos</p> 	<p style="text-align: center;">pH: 7.2 Cl: 0,3 Presión: 18 PSI</p>	<p>El punto cuenta con puerta, sin embargo, se encuentra deteriorado.</p>

Punto de muestreo	Parámetros fisicoquímicos	Observaciones
<p data-bbox="412 260 583 281">Tanque La Villa</p> 	<p data-bbox="818 432 987 510">pH:7,8 Cl: 1 Presión: 20 PSI</p>	<p data-bbox="1036 432 1396 510">El punto cuenta con puerta, y está ubicado a la salida del tanque de almacenamiento La Villa.</p>

Fuente: Visita SSPD, junio de 2019

Teniendo en cuenta que la Resolución 2115 de 2007 señala que “*El valor aceptable del cloro residual libre en cualquier punto de la red de distribución del agua para consumo humano deberá estar comprendido entre 0,3 y 2,0 mg/L.*” se observó que los tres puntos verificados in situ cumplían con la concentración mínima que establece la norma antes citada.

Ahora bien, referente a las actas de concertación y según manifestado por la empresa, el acta inicial de concertación y materialización de los puntos de muestreo es del 7 de enero de 2014 en la cual se concertó y materializó 6 puntos de muestreo y se recibieron a conformidad el 13 de enero de 2014.

Conforme con lo anterior, la empresa entregó actualización de esas actas de concertación así:

- “*Acta de concertación de puntos y lugares de muestreo “del 11 de enero de 2017 en la cual se ratifica la concertación del municipio, y en la cual se observa que se concertaron 6 puntos de muestreo. Así mismo, se entregó “Acta de conformidad para los puntos de muestreo del acueducto urbano de Maní Casanare” del 16 de enero de 2017.*
- “*Acta de concertación de puntos y lugares de muestreo “del 9 de enero de 2018 en la cual se ratifica la concertación del municipio, y en la cual se observa que se concertaron 6 puntos de muestreo. Así mismo, se entregó “Acta de conformidad para los puntos de muestreo del acueducto urbano de Maní Casanare” del 12 de enero de 2018.*
- “*Acta de concertación de puntos y lugares de muestreo “del 14 de enero de 2019 en la cual se ratifica la concertación del municipio, y en la cual se observa que se concertaron 6 puntos de muestreo. Así mismo, se entregó “Acta final de conformidad para los puntos de muestreo” del 17 de enero de 2019.*

Tabla 17. Puntos de muestreo

Puntos	Dirección	Observaciones de la ubicación
P1	Carrera 3 calle 27.	Frente al restaurante Charrascal
P2	Carrera 9 calle 3	Tanque 3, frente a villa olímpica
P3	Carrera 3 calle 24	Tanque 1, frente al Cementerio
P4	Calle 16 Carrera 7	Tanque 2, respaldo del colegio Jesús Bernal Pinzón
P5	Carrera 2 Calle 11	Frente a Defensa Civil
P6	Calle 11 Carrera 8	Frente al cuerpo de bomberos

Fuente: Consulta SUI junio de 2019

Para los años bajo análisis 2017 y 2018, el prestador no reportó las actas de concertación y de recibo a conformidad de la materialización de puntos de muestreo actualizadas para el municipio de Maní.

Imagen 8. Reporte de actas de calidad del agua

Usted podrá visualizar reportes en tres formatos diferentes:
 HTML: Despliega el reporte como una página Web en este espacio.
 PDF: Despliega el reporte en formato de Adobe Acrobat Reader (Para que se despliegue en este espacio deberá tener instalado el plugin respectivo [Descarguelo](#) [aquí](#)).
 CSV: Despliega el reporte en formato csv (Archivo plano separado por comas para utilizar con hoja de cálculo).
 Excel: Despliega el reporte en formato XLS (Formato Excel).

Fuente: Consulta SUI junio de 2019

Por lo anterior, EAAAM E.S.P. debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010⁵.

Vigilancia de la Calidad del Agua Suministrada por Red de Distribución

De acuerdo con los resultados del Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano – SIVICAP – administrado por el Instituto Nacional de Salud y que fueron remitidos a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante los radicados SSPD 20185290226282 del 14 de marzo de 2018 para la vigencia 2017 y SSPD

⁵ Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

20195290218912 de 12 de marzo de 2019 para la vigencia 2018, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA -:

Tabla 18. IRCA Vigilancia 2017 y 2018

AÑO	AREA DE PRESTACIÓN	IRCA MENSUAL												NÚMERO MUESTRAS - TRATADA
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
2017	URBANO	0,0	0,0	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	0,0	12
2018	URBANO	19,4	7,5	0,0	0,0	44,7	0,0	0,0	44,7	0,0	0,0	0,0	0,0	12

Fuente: Consulta enlace SUI SIVICAP – marzo de 2019

Como se observa en las anteriores tablas, para el año 2017 presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano en el mes de noviembre al reportar valores superiores al 5% establecido en la Resolución 2115 de 2007.

Igualmente, para el año 2018 para los meses de enero, febrero, mayo, y agosto se observa que presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano para este mes al reportar valores superiores al 5% establecido en la Resolución 2115 de 2007.

En ese sentido, el prestador mediante radicado SSPD N° 20195290992502 del 6 de septiembre de 2019, informó que en conjunto con el municipio se encuentra en proceso de adjudicación del contrato para el mantenimiento y optimización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable.

Control de la Calidad del Agua Distribuida por Red

Conforme a la Resolución 2115 de 2007, la empresa, por atender a una población que se encuentra en el rango de 2.501 a 10.000 (habitantes atendidos), debe realizar como mínimo tres (3) muestras mensuales de Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro Residual Libre o residual del desinfectante usado; dos (2) muestras anuales de COT, Fluoruros y residual coagulante utilizado; por último, para Coliformes Totales y E. Coli tres (3) muestras mensuales.

Ahora bien, la empresa informa que no cuenta con laboratorio certificado para el análisis de muestras de agua, por lo que el análisis de las muestras de control de calidad del agua en la red de distribución para las vigencias 2017 y 2018 fue realizado por AQUALIM Laboratorio Ambiental y para la vigencia 2019 por el laboratorio Ambitest, los cuales están autorizados según la Resolución 1615 de 2015 y participan en el PICCAP.

También informa que realiza contramuestras cuando la autoridad sanitaria realiza la toma de muestras de vigilancia para la calidad del agua, de forma aleatoria, es decir que no se realiza contramuestra del 100% de las muestras de vigilancia.

La empresa mediante radicado SSPD N° 20195290992502 del 6 de septiembre de 2019, realizó entrega del consolidado de los resultados de las muestras de control para las vigencias bajo análisis.

Tabla 19. Presuntos incumplimientos en la frecuencia de toma de muestras de control de calidad del agua

Parámetro	Frecuencia mínima de análisis	Periodo de incumplimiento	Motivo	Frecuencia de análisis del prestador
Cloro residual	3 muestras mensuales	Enero a noviembre de 2017; Enero a agosto y noviembre de 2018 Enero a junio de 2019		Enero a julio de 2017: No tomo muestras
pH				Agosto a noviembre de 2017: Tomo 1 Muestra por mes
Turbiedad				Febrero, marzo, abril, mayo y agosto 2018: No tomo muestras
Color				Enero, Junio, Julio y Noviembre 2018: Tomo 1 Muestra por mes Diciembre 2018: No tomo muestras de pH y Cloro Residual Enero, Febrero y Marzo: No tomo muestras Abril, Mayo y Junio de 2019: Tomo 1 muestra por mes
COT	2 muestras anuales	2017 y 2019	Frecuencia menor a la establecida	Tomo una muestra en 2017 Tomo una muestra en 2019
Fluoruros		2019		Tomo una muestra en 2019
Coliformes totales	3 muestras mensuales	Enero a noviembre de 2017; Enero a agosto, noviembre y diciembre de 2018 Enero a junio de 2019		Enero a julio de 2017: No tomo muestras
E. Coli				Agosto a noviembre de 2017: Tomo 1 Muestra por mes Febrero, marzo, abril, mayo, agosto y diciembre 2018: No tomo muestras Enero, Junio, Julio y Noviembre 2018: Tomo 1 Muestra por mes Enero, Febrero y Marzo: No tomo muestras Abril, Mayo y Junio de 2019: Tomo 1 muestra por mes

Fuente: SSPD a partir de información suministrada por la empresa EAAAM S.A. E.S.P.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que el prestador presuntamente no cumplió con la frecuencia mínima para el análisis de los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos establecidos en la Resolución ibídem para las vigencias bajo estudio.

Por otra parte, se evidenciaron presuntos incumplimientos en los rangos permisibles para los parámetros de cloro residual, coliformes totales y E. Coli en los resultados remitidos por el prestador, tal y como se evidencia a continuación:

Tabla 20. Presuntos incumplimientos en el rango permisible para el parámetro cloro residual.

N° de reporte	Fecha de la muestra	Cloro residual (mg/l)
2663-17	11-sep-17	0,17
3366-17	7-nov-17	2,08
4051-17	23-dic-17	0,03
4052-17	23-dic-17	0,18
240-18	26-ene-18	0,02
2019-283	21-may-19	3,90

Fuente: SSPD a partir de información suministrada por la empresa EAAAM S.A. E.S.P.

Tabla 21. Presuntos incumplimientos en el rango permisible para el parámetro coliformes totales.

N° de reporte	Fecha de la muestra	Coliformes totales (UFC/100 ml)
4054-17	23-dic-17	68
4055-17	23-dic-17	200

Fuente: SSPD a partir de información suministrada por la empresa EAAAM S.A. E.S.P.

Tabla 22. Presuntos incumplimientos en el rango permisible para el parámetro E. Coli.

N° de reporte	Fecha de la muestra	E. Coli. (UFC/100 ml)
4054-17	23-dic-17	17
4055-17	23-dic-17	27

Fuente: SSPD a partir de información suministrada por la empresa EAAAM S.A. E.S.P.

Por otro lado, al verificar la información reportada por el prestador al SUI se observó que no ha realizado los reportes de las muestras de control para ninguna de las vigencias bajo análisis.

Mapa de Riesgos de la Fuente de Abastecimiento

Frente al mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento superficiales y su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario que se estableció en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y que debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos, es importante manifestar que, si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgos, también es obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación del mismo.

En ese sentido, el prestador informó que, a la fecha no cuenta con el mapa de riesgos; sin embargo, dentro de las acciones adelantadas en la gestión del mapa de riesgo del departamento de Casanare, CORPORINOQUIA realizó un muestreo a las principales fuentes del en todo el departamento de Casanare, en donde para el municipio de Maní se tomaron 8 muestras en el mes de agosto de 2018.

Al no tener la empresa mapa de riesgo adoptado por la Autoridad Sanitaria; no se puede establecer el cumplimiento en la toma de las muestras y el análisis de las características físicas, químicas y microbiológicas que determine el anexo técnico del mapa de riesgo, y que sean de interés en cuanto a la salud pública.

3.3 Aspectos técnicos de alcantarillado

A continuación, se describe el sistema de alcantarillado con que cuenta el municipio de Maní.

3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

A continuación, se relaciona la cobertura del servicio de acueducto de acuerdo con la información entregada por el prestador.

Tabla 23. Cobertura Alcantarillado

Año	Cobertura
2017	75,20%
2018	76,32%
2019	77,32%

Fuente: EAAAM E.S.P.

3.3.2 Estructura del sistema de alcantarillado

El municipio de Maní cuenta con alcantarillado separado, es decir que el alcantarillado sanitario se encuentra separado del pluvial (5 colectores de descarga río Cusiana), los cuales se encuentran en operación; sin embargo, han detectado conexiones erradas a la red de acueducto sanitario en ciertos sectores.

Por gravedad las aguas residuales del Municipio son dirigidas a la PTAR del municipio.

Imagen 9. Redes de alcantarillado Maní



Fuente: EAAAM ESP

3.3.3 Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales – STAR

Planta de tratamiento de agua residual

Esta planta tiene un caudal de operación de 17,5 l/s. El agua llega a un pozo principal el cual da ingreso a la PTAR, dirigiendo las aguas residuales a un pozo húmedo en el que se encuentran tres bombas: dos bombas SIME de 30 HP y una bomba de 8 HP, las cuales operan alternadamente.

Las aguas residuales son elevadas hasta tres canaletas que cuentan con un cribado fino para retener los materiales sólidos que no se retuvieron al ingreso de la PTAR en el cribado grueso. De allí es conducida a los desarenadores y luego a 3 módulos con dos reactores anaerobios de flujo ascendente UASB.

Finalmente, las aguas son vertidas al río Cusiana. Según lo manifestado por el prestador durante el recorrido, el permiso de vertimientos venció en mayo de 2019, y se está gestionando ante la autoridad ambiental (Se solicitó soporte de esto y fue entregado).

Los lodos resultantes del proceso de tratamiento son dispuestos en lechos de secado, solo en épocas de verano, y se les aplica CAL. Posteriormente se disponen en un predio contiguo a la planta como abono para la zona verde y árboles.

El operario informó que se realizan mantenimientos cada 6 meses o un año a la PTAR, sin embargo, esto varía dependiendo la necesidad de la misma.

Imagen 10. PTAR Maní



Fuente: Visita SSPD, junio de 2019

3.3.4 Catastro de redes de alcantarillado

Según informó la empresa el último catastro de redes fue actualizado mediante el contrato de consultoría 031 de 2010, es decir que no se cuenta con un catastro de redes alcantarillado actualizado.

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017, el catastro de redes debe estar actualizado, incluir la localización de la tubería, las

válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución, por lo anterior, la empresa presuntamente incumpliría dicho artículo:

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

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

La empresa cuenta con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV aprobado mediante Resolución 200.41.09.0506 de 30 de abril de 2009, y el cual se encontraba vigente por un término de 10 años.

Dado que el horizonte de ejecución culminó en el mes de mayo del año en curso, la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare ACUATODOS SA ESP suscribió el contrato de consultoría No. 17 de 2017 con la empresa Aservisamb SAS, para la actualización de los PSMV de dos municipios, incluido el municipio de Maní.

Según lo manifestado por el prestador los últimos ajustes solicitados por la autoridad ambiental fueron radicados el 30 de mayo de 2019.

3.3.6 Caracterización de vertimientos

La empresa informa que cada seis meses se está realizando la caracterización de los vertimientos del municipio, y el muestreo se toma a la entrada y salida de la PTAR, aguas arriba y aguas abajo del punto de vertimiento.

La toma de estas muestras la realiza en el laboratorio AQUALIM (para 2017 y 2018) y AMBITEST (para 2019). La empresa hace entrega de los resultados de las caracterizaciones tomas para los años 2017 y 2018, e informa que para 2019 se tomaron el 21 de mayo por lo que aún no se han remitido los resultados de estas.

Cabe señalar que el laboratorio AQUALIM se encuentra acreditado por el IDEAM en la norma ISO/IEC 17025:2005 para la matriz de agua, mediante la Resolución 1353 de 27 de junio de 2016. El laboratorio AMBITEST igualmente certificado mediante Resolución 2143 de 17 de septiembre de 2018.

3.4 Aspectos Técnicos de Aseo

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

Revisando el reporte del PGIRS del municipio de Maní, en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR se evidencia que la administración municipal no ha reportado dicho documento. Por consiguiente, se realizó requerimiento

mediante comunicación con radicado SSPD No. 20194340003921 del 20 de mayo de 2019 a la alcaldía municipal de Maní, del cual no se ha obtenido respuesta a la fecha.

No obstante, lo anterior, durante la visita del 26 al 28 de junio del presente año, el prestador EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILALDO Y ASEO DE MANI SA ESP suministró un documento de PGIRS para el municipio de Maní. Sin embargo, llama la atención que dicho documento no se encuentra acompañado del acto administrativo que lo aprueba ni contiene logotipos de la alcaldía municipal. En ese sentido, no se tiene certeza de la validez del mismo y no es el medio oficial de recibo de dicha información, por lo que no se evaluará en el presente documento.

Adicionalmente, el PPSA se encuentra en estado “*pendiente*” de reporte en el SUI, hecho que se socializó en la visita del 26 al 28 de junio de 2019 al prestador EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILALDO Y ASEO DE MANI SA ESP.

Sin embargo, durante la visita la empresa entregó un documento denominado “*Programa para la Prestación del Servicio de Aseo*”. Sobre el particular, se le recuerda al prestador que con el fin de considerar dicho documento se debe reportar el mismo al SUI, siendo éste el único medio oficial de recibo de dicha información.

Así las cosas, se denota un presunto incumplimiento a lo establecido en la Resolución SSPD N° 20171000204125 del 18/10/2017.

Teniendo en cuenta lo anterior, no es posible para la Superservicios realizar la verificación de las actividades incluidas en el PGIRS, en relación con las actividades que se encuentran inscritas en el Registro Único de Prestadores y las que se relacionan en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA). Lo anterior, denota que la falta de reporte de información al SUI por parte del prestador está obstaculizando las funciones de vigilancia y control otorgadas por la Ley 142 de 1994.

3.4.2 Recolección y transporte de residuos no aprovechables

El área de prestación de la Empresa de Servicios Públicos de Maní S.A. E.S.P. es la zona urbana del municipio de Maní.

Requisitos de la actividad de recolección

El Título 2 del Decreto 1077 de 2015 establece todas las características frente a la prestación del servicio de aseo, a partir del artículo 2.3.2.2.3.26 del mencionado decreto se estipula específicamente lo relacionado con la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios, por lo tanto, en este capítulo se realiza un análisis de la forma en que la Empresa de Servicios Públicos de Maní S.A. E.S.P., lleva a cabo esta actividad en contraste con lo referido en la norma y lo reportado al SUI, así como así como lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, el Programa Para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA, el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU y los resultados de la visita de vigilancia e inspección realizada del 27 al 29 de junio de 2019 .

Tabla 24. Características de prestación de la actividad de recolección

No. Vehículos	No. de Conductores	No. operarios	No. Frecuencia / Semana
1 vehículo compactador. Se acude a la empresa VEOLIA S.A. E.S.P. en caso de avería ya que no se cuenta con vehículo de reserva.	1	2	2 veces por semana, lunes y miércoles calles y martes y jueves carreras

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 26 al 28 de junio de 2019

Durante la inspección en campo realizada en la visita del 17 al 19 de junio de 2019, se observó que la actividad de recolección se hace con un compactador que no tiene elementos complementarios para realizar la limpieza, en caso de que se esparcimiento de residuos en la vía pública y presentaba pérdida de líquido lixiviado.

Lo anterior denota un presunto incumplimiento a los numerales 1, 2 y 7 del artículo 2.3.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015 que indica:

“ARTICULO 2.3.2.2.3.27. Requisitos de la actividad de recolección. La actividad de recolección se realizará observando entre otros los siguientes requisitos

1. La recolección deberá efectuarse de modo tal que se minimicen los impactos, en especial el ruido y se evite el esparcimiento de residuos en la vía pública, cumpliendo la normativa vigente. En caso de que se esparzan residuos durante la recolección, es deber de la persona prestadora realizar inmediatamente la limpieza correspondiente dejando el área libre de residuos para mantener la condición de limpieza de la misma.

2. Para garantizar la actividad de recolección, las personas prestadoras deberán contar con los equipos y mecanismos suficientes que garanticen la suplencia en los casos de averías y el mantenimiento de los mismos. Estos equipos deberán cumplir con las características de los vehículos recolectores definidas en este decreto. El servicio de recolección de residuos no podrá ser interrumpido por fallas mecánicas.

(...)

7. Los lixiviados almacenados en el vehículo que se originen durante la recolección y transporte de los residuos sólidos ordinarios serán depositados en el sitio de disposición final para su respectivo tratamiento.”

Sistemas de Recolección

Durante la inspección en campo de la realización de la actividad que el prestador realiza la recolección de residuos urbanos no aprovechables puerta a puerta, a partir de su presentación en la acera y en los separadores de vías en bolsas y canecas.

Macrorrutas y microrrutas

Según lo informado por el prestador no se tienen macrorrutas definidas, ya que se trabaja como una sola área todo el municipio y se tienen 2 microrrutas de recolección y transporte de residuos no aprovechables, correspondientes un día a las calles y otro día a las carreras. Sin embargo, el prestador afirmó que los días festivos como el 24 de junio del presente, se inicia la frecuencia de recolección el día martes en calles, se hace el miércoles en carreras y el jueves se continúa con calles y el viernes carreras.

Así mismo se encuentra que las macrorrutas tampoco se encuentran definidas en el PPSA, ni en el Contrato de Condiciones Uniformes ni en el plano suministrado en la visita del 26 al 28 de junio de 2019.

En ese sentido se estaría presentando un presunto incumplimiento a lo establecido en numeral 26 del artículo 2.3.2.1.1. y el artículo 2.3.2.2.3.30. del Decreto 1077 de 2015 que indica:

“ARTICULO 2.3.2.1.1. Definiciones. Adóptense las siguientes definiciones:

26. Macrorruta. Es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas.

(...)

ARTICULO 2.3.2.2.3.30. Establecimiento de macrorrutas y microrrutas. Las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán establecer las macrorrutas y microrrutas que deben seguir cada uno de los vehículos recolectores en la prestación del servicio, de acuerdo con las necesidades y cumpliendo con las normas de tránsito. Estas rutas deberán diseñarse atendiendo a la eficiencia en la asignación de recursos físicos y humanos. (...)

Por otro lado, verificado el Sistema Único de Información se encontró que el prestador tiene la siguiente información reportada respecto a microrrutas de recolección y transporte:

Tabla 25. Microrrutas de recolección y transporte de la EAAAM SA ESP

Microrruta	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Hora de Finalización	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia
1	CARRERA 8 25 10	09:10	CARRERA 8 25 10	17:00	5	5

Fuente: SUI- Consulta julio de 2019

La información suministrada por el prestador en la visita del 26 al 28 de junio de 2019, respecto a las microrrutas de recolección y transporte de residuos ordinarios se presenta a continuación:

Tabla 26. Microrrutas de recolección y transporte de la EAAAM SA ESP

Macrorruta	Microrruta	Horario	Frecuencia
Sin información	1. Carreras	5:00 a.m - 12:30 pm	Lunes y Jueves
		4:00 p.m - 7:00 p.m	
	2. Calles	5:00 a.m - 12:30 pm	Martes y Jueves
		4:00 p.m - 7:00 p.m	

(información suministrada en visita)

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 26 al 28 de junio de 2019

Igualmente suministró un plano en formato Autocad denominado “RECORRIDO CAMION COMPACTADOR” que contiene capas con la siguiente denominación: aguas lluvias, cerca, islas, límites de barrios, recorrido calles, recorrido carreras, rio, rio-caño-queb, Ruta 10, Ruta 20, Ruta 30, Ruta 40, Ruta 50, Ruta No. 1, Ruta No. 2, Ruta No. 3 Ruta No.4, Ruta No. 5, Ruta No. 6, Ruta inicio lunes, Ruteo Martes, Ruteo Miércoles, sardineles, TEX-ARE, TEXTOS, TKS_ACUED.

Con base en lo anterior se tienen las siguientes observaciones:

- La información suministrada de relación de las microrrutas no corresponde en los horarios a la información reportada al SUI, por lo que debe aclarar lo sucedido y de ser el caso realizar la reversión correspondiente del formato.
- La relación de microrrutas suministrada no permite identificar los barrios y/o sectores atendidos por las mismas, lo que implica una falta de calidad en la información suministrada.
- El plano suministrado contiene capas con varias microrrutas, por lo que se requiere que el prestador remita el plano de las microrrutas en formato en pdf con las convenciones y la microrruta del esquema operativa. Esto denota una falta de calidad en la información suministrada.

Ejecución de la actividad

Durante la visita del 26 al 28 de junio 2019, se verificaron 3 trayectos de la microrruta del prestador, cuyos resultados se presentan a continuación:

Tabla 27. Verificación de la actividad de recolección y transporte 26, 27 y 28 de agosto de 2019

Número de microrruta informado	Hora	Sector/barrio donde se encontraba el vehículo	Observaciones
1	5:10 pm	Centro de Salud Maní	<ul style="list-style-type: none"> • El conductor no portaba el plano de la microrruta de recolección y transporte de residuos ordinarios. • Los operarios portaban elementos de seguridad industrial. • La microrruta estaba siendo realizada por el vehículo de placas ODS 486 y se verificó la recolección desde la Calle 13 con Cra 7.
2	7:50 am	Cra 4 Cll 12	<ul style="list-style-type: none"> • El conductor no portaba el plano de la microrruta de recolección y transporte de residuos ordinarios. • Los operarios portaban elementos de seguridad industrial. • La microrruta estaba siendo realizada por el vehículo de

Número de microrruta informado	Hora	Sector/barrio donde se encontraba el vehículo	Observaciones
			placas ODS 486 y se verificó la recolección desde la Cra 4 Calle 22 hasta la Cll 6 Cra 4.
1	8:00 am	Cll 13 Cra 5	<ul style="list-style-type: none"> El conductor no portaba el plano de la microrruta de recolección y transporte de residuos ordinarios. Los operarios portaban elementos de seguridad industrial. La microrruta estaba siendo realizada por el vehículo de placas ODS 486 y se verificó la recolección desde la Cra 4 Calle 22 hasta la Cll 6 Cra 4.

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 26 al 28 de junio de 2019

De acuerdo con lo evidenciado en campo se observa que la microrrutas están cumpliendo el horario establecido en el esquema operativo suministrado en campo. Sin embargo, no fue posible verificar el cumplimiento del trayecto debido a que no se contaba con el plano, por lo que el prestador dificultó el ejercicio de las funciones otorgadas por la ley 142 a esta Superintendencia.

A continuación, se muestran los registros fotográficos que dan cuenta del desarrollo de la actividad de recolección en el municipio de Maní realizada por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Maní S.A. E.S.P.:

Imagen 11. *Recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios Maní, Casanare*



Fuente: Visita 26 al 28 de junio de 2019

Parque automotor

Verificado el Sistema Único de Información se encontró que el prestador tiene la siguiente información reportada de vehículos:

Tabla 28. Parque automotor EAAAM SA ESP

Placa	Marca	Capacidad (Yd ³)	Numero De Ejes	Modelo	Tipo De Vehículo	Tipo De Uso Del Vehículo
DYQ 715	Ford Cargo	10	1	2007	ND	ND
DYQ715	Ford	12	2	2008	Compactador	Temporal
ODS486	Freightliner	25	3	2013	Compactador	Permanente

Fuente: SUI- Consulta julio de 2019

Por su parte, la información aportada durante la visita del 26 al 28 de junio de 2019 se presenta a continuación:

Tabla 29. Parque automotor EAAAM SA ESP

Modelo	Serie	Capacidad	Placa	Marca	Tipo de Caja Compactadora	Color
2013	180	25 yardas cubicas	ODS 486	Freightliner	Caja compactadora con sistema levantador de cajas estacionarias montadas sobre chasis Freightliner	Blanco

(Información suministrada en la visita de junio de 2019)

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 26 al 28 de junio de 2019

Adicionalmente la empresa añadió a la relación anterior la siguiente observación:



“El vehículo compactador es de propiedad del municipio de Maní y fue entregado en comodato a la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Maní S.A E.S.P., El 29 de enero de 2013, así mismo se indica que actualmente el vehículo compactador se encuentra operativo.”

De acuerdo con lo anterior, se tienen 2 vehículos reportados en SUI que no se encuentran operativos en estos momentos, por lo que el prestador debe actualizar la información con base en lo determinado por la Resolución SSPD 20101300048765 del 14/12/2010.

Ahora bien, en la visita efectuada del 26 al 28 de junio de 2019, también se procedió a realizar la verificación de las características del vehículo acorde a lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015. Ésta se hizo durante las microrrutas de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios implementadas para los tres días. A continuación, se relaciona lo evidenciado:

Tabla 30. Condiciones del vehículo con placas ODS 486

Datos de verificación		Identificación del vehículo	
Fechas:	26/06/2019 27/06/2019 28/06/2019	Placas:	ODS 486
Hora:	5:10 pm 7:50 am 8:00 am	Tipo:	Compactador
Direcciones:	Centro de Salud Maní Cra 4 CII 12 CII 13 Cra 5	Capacidad:	25 yd ³
		Modelo:	2013
		Marca:	Freightliner
		Propietario:	Municipio de Maní, Casanare

Observaciones	Evidencia fotográfica
<ul style="list-style-type: none"> • La licencia de tránsito y el SOAT se encuentran vigentes, sin embargo, no contaba con revisión técnicomecánica. • No tiene botiquín, ni extintor. • Se observaban luces sobre la cabina y en la zona de tolva, sin embargo, no se encuentran funcionando. • No cuenta con elementos complementarios para evitar la dispersión de residuos. • El tubo de escape se encuentra por debajo de la cabina del vehículo. • Durante la verificación del 27/06/2019 se observó fuga de líquido lixiviado. • Durante los tres días el vehículo presentó pérdida de agua en el motor, hecho que retrasó la operación para atender la situación presentada. • El vehículo se encuentra en estado de deterioro, a lo que el prestador argumentó que no se le hicieron los mantenimientos preventivos y correctivos a tiempo por lo que se agotó la vida útil del mismo. 	<p data-bbox="857 233 1300 258">Vista cabina vehículo de placas ODS 486</p>  <p data-bbox="781 621 1377 646">Pérdida de líquido lixiviado vehículo de placas ODS 486</p> 

Fuente: Visita 26 al 28 de junio de 2019

Lo anterior denota un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015 en los numerales 1, 4, 6, 14, 16, 17 que indican:

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

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

(...)

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

(...)

6. Las cajas compactadoras de los vehículos destinados a la recolección y transporte de los residuos sólidos con destino a disposición final, deberán ser de tipo de compactación cerrada, de manera que impidan la pérdida del líquido (lixiviado), y contar con un mecanismo automático que permita una rápida acción de descarga.

(...)

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

(...)

16. Estarán dotados 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.

17. Deberán estar dotados de balizas o luces de tipo estroboscópico, ubicadas una sobre la cabina y otra en la parte posterior de la caja de compactación, así como de luces en la zona de la tolva. Para los vehículos recolectores sin compactación las luces deberán estar ubicadas sobre la cabina.”

Ahora bien, según lo afirmado por el prestador el parqueo de los vehículos se hace en las instalaciones de la PTAR, en donde también se hace el lavado de los mismos cada 8 días los fines de semana. En este sentido se presenta un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.38. del decreto 1077 de 2015 que indica:

“ARTICULO 2.3.2.2.2.3.38. Lavado de los vehículos y equipos de recolección y transporte. Los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos deberán lavarse al final de la jornada diaria. El lavado debe realizarse en sitios diseñados para tal fin y no puede efectuarse en áreas públicas ni en fuentes o cuerpos de agua.”

Puntos críticos

El prestador informó que se tienen 4 puntos críticos identificados, los cuales fueron verificados el 27 de junio encontrando los siguientes resultados:

Tabla 31. Estado de puntos críticos en Maní, Casanare

Ubicación	Observaciones	Evidencia fotográfica
<p>Esquina Monumento La Iguana (Cra 2 Calle 12)</p>	<p>Controlado, con un rastros de residuos.</p>	<p>Esquina Monumento La Iguana</p> 
<p>Parque Malecon (Cra 2 Calle 13)</p>	<p>Controlado, sin residuos.</p>	<p>Parque Malecon</p> 
<p>Cra 2 Calle 17</p>	<p>Controlado, sin residuos.</p>	<p>Cra 2 Calle 17</p> 
<p>Cra 2 Calle 18</p>	<p>Controlado, sin residuos.</p>	<p>Cra 2 Calle 18</p> 

Fuente: Visita 26 al 28 de junio de 2019

3.4.3 Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas

A continuación, se realiza un análisis de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas conforme a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 en contraste con lo consignado por el prestador en el SUI y lo evidenciado en la visita del 26 al 28 de junio de 2019. En ese sentido las características operativas de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas según lo informado por el prestador se muestran a continuación:

Tabla 32. Características de prestación de la actividad de barrido

No. de operarios	Frecuencia	Kilómetros de barrido mensual	Tipo de barrido (manual/mecánico)
5	Diaria	75,28	Manual

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 26 al 28 de junio de 2019

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

El prestador informó que no se cuenta con macrorrutas definidas ya que se hace la actividad en toda el área del municipio y se tienen 5 microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas. Al respecto se verificó la información en SUI, encontrando que NO se ha realizado el reporte, lo que denota un presunto incumplimiento a lo establecido en la Resolución SSPD 20101300048765 del 14/12/2010.

Así mismo, el no establecimiento de macrorrutas de barrido denota un presunto incumplimiento al artículo 2.3.2.2.2.4.55. del Decreto 1077 de 2015 que indica:

“ARTICULO 2.3.2.2.2.4.55. Establecimiento de macrorrutas y microrrutas para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas. Las personas prestadoras del servicio público de aseo están obligadas a establecer las macrorrutas y microrrutas que deben seguir cada una de las cuadrillas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas teniendo en cuenta las normas de tránsito, las características físicas del municipio o distrito, así como con las frecuencias establecidas. Esas rutas deberán ser informadas a los usuarios y cumplidas cabalmente por las personas prestadoras del servicio.”

Por su parte el prestador suministró la siguiente relación de las microrrutas de barrido, horarios y frecuencias durante la visita del 26 al 28 de junio de 2019:

Tabla 33. Microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

Microrruta	Dirección del predio de inicio de la microrruta	Hora de inicio de la microrruta	Dirección del predio de finalización de la microrruta	Hora de finalización de la microrruta	Distancia en vía pavimentada de la microrruta (km/día)	Distancia en vía pavimentada de la microrruta (km/mes)	Frecuencia (veces/semana)
1	Parques y monumentos	4:00 a. m.	NA	11:00 a. m.	3,5	14	1
2	Carrera 2 #18-05	4:00 a. m.	Carrera 2 #10-54	11:00 a. m.	3,12	12,48	1
3	Carrera 3 #22-10	4:00 a. m.	Carrera 3 #11-38	11:00 a. m.	3,8	15,2	1
4	Carrera 4 #22-07	4:00 a. m.	Carrera 4 #11-02	11:00 a. m.	4,2	16,8	1

Microrruta	Dirección del predio de inicio de la microrruta	Hora de inicio de la microrruta	Dirección del predio de finalización de la microrruta	Hora de finalización de la microrruta	Distancia en vía pavimentada de la microrruta (km/día)	Distancia en vía pavimentada de la microrruta (km/mes)	Frecuencia (veces/semana)
5	Carrera 5 #22-25	4:00 a. m.	Carrera 5 #11-37	11:00 a. m.	4,2	16,8	1

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 26 al 28 de junio de 2019


El prestador informó que la recolección y transporte de los residuos provenientes de esta actividad de barrido se hace en el compactador de recolección de residuos ordinarios si se trata de residuos de este tipo y si son residuos vegetales se hace en volqueta. Así mismo, el prestador indicó que no se hace pesaje diferenciado de los mismos y que no se realiza suministro, instalación y/o mantenimiento de cestas, según lo manifestado por el prestador.




La operatividad de la actividad de barrido se desarrolla de la siguiente manera: existen 5 auxiliares de barrido divididos en dos grupos. Para lo cual, se encuentran establecidas cinco microrutas, donde cada día se realiza una por el personal de barrido de calles de lunes a viernes en un horario laboral de 4:00 am a 11:00 am, por eso se determina una frecuencia de barrido por microrruta de una vez a la semana.

Ejecución de la actividad de barrido

Los días 27 y 28 de junio de 2019 fue verificada la actividad de barrido, en donde se encontraron los siguientes resultados:

Tabla 34. Verificación de microrrutas de barrido y limpieza de áreas y vías públicas en el municipio de Maní, Casanare

Microrruta	Hora y Fecha	Dirección (Verificación en Campo)	Observaciones	Evidencia Fotográfica
4A	7:20 am 27/06/2019	Cra 4 CII 21 Barrio Progreso	<ul style="list-style-type: none"> La operaria no portaba plano de la microrruta ni documentos de identificación. La operaria afirmó que se le entrega dotación de seguridad industrial cada 2 años y aseguró que no les hacen capacitación de la actividad. Les hicieron capacitación de ARL en mayo. La operaria portaba gorra, botas punta de acero, guantes, tapabocas, overol reflectivo y tapabocas. Los elementos para realizar la actividad de barrido evidenciados son escoba, pala, recogedor y bolsas. La operaria aseguró que la ruta se hace en el horario de 4am a 11am Miércoles y Jueves. 	<p>Operarias Microrruta 4A</p> 

Microrruta	Hora y Fecha	Dirección (Verificación en Campo)	Observaciones	Evidencia Fotográfica
4B	7:35 am 27/06/2019	Cra 3 Cll 20 Barrio Guadalupe	<ul style="list-style-type: none"> • La operaria no portaba plano de la microrruta ni documentos de identificación. • La operaria afirmó que se les hicieron capacitación de ARL en mayo. • La operaria portaba gorra, botas punta de acero, guantes, tapabocas, overol reflectivo y tapabocas. • Los elementos para realizar la actividad de barrido evidenciados son escoba, pala, recogedor y bolsas. • La operaria aseguró que la ruta se hace en el horario de 4am a 11am Miércoles y Jueves. 	<p>Operaria Microrruta 4B</p> 
1B	7:30 am 28/06/2019	Cll 13 Cra 2 Parque Infantil	<ul style="list-style-type: none"> • La operaria no portaba plano de la microrruta. • La operaria afirmó que se le entrega dotación de seguridad industrial cada 6 meses y aseguró le hicieron capacitación de ARL en mayo. • La operaria portaba gorra, botas punta de acero, guantes, tapabocas, overol reflectivo y tapabocas. • Los elementos para realizar la actividad de barrido evidenciados son escoba, pala, recogedor y bolsas. • La operaria aseguró que la ruta se hace en el horario de 4am a 11am los días viernes. 	<p>Operarias Microrruta 1B</p> 
1A	7:45 am 28/06/2019	Cll 10 Cra 5 Tarima Concha Acústica	<ul style="list-style-type: none"> • La operaria no portaba plano de la microrruta. • La operaria afirmó que se le entrega dotación de seguridad industrial cada año aproximadamente y que este año la hicieron en enero. • La operaria portaba gorra, botas punta de acero, guantes, tapabocas, overol reflectivo y tapabocas. • Los elementos para realizar la actividad de barrido evidenciados son escoba, pala, recogedor y bolsas. • La operaria aseguró que la ruta se hace en el horario de 4am a 11am los días viernes. 	<p>Operaria Microrruta 1A</p> 

Fuente: Visita 26 al 28 de junio de 2019

Lo anterior denota un presunto incumplimiento al artículo 2.3.2.2.4.59. del Decreto 1077 de 2015 que indica:

“ARTICULO 2.3.2.2.4.59. Equipo para la actividad de barrido manual. El personal operativo para la actividad de barrido manual deberá contar con el equipo necesario para la limpieza, barrido almacenamiento, recolección y el transporte manual de los residuos sólidos, incluidos los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional necesarios.” (Subrayado fuera del texto original)

3.4.4 Componente de Limpieza Urbana – CLUS

Durante la visita del 26 al 28 de junio de 2019 el prestador informó que actualmente las actividades de poda de árboles en vías y áreas públicas, corte de césped e instalación y mantenimiento de cestas se hace por parte de la alcaldía municipal.

3.4.5 Disposición final

Durante la visita del 26 al 28 de junio de 2019 el prestador manifestó que los residuos se llevan a una planta de aprovechamiento de residuos orgánicos e inorgánicos ubicada en el municipio de Aguazul operada por la empresa INGENIERIA DE MEDICIONES, EMISIONES Y CONTROLES S.A. E.S.P. – IMEC, que se denomina con el mismo nombre, con quienes no se tiene un contrato establecido sino se hace un pago mensual mediante resolución de pagos de lo cual se suministró copia.

Se llevan al sitio mencionado entre 6 a 10 toneladas al día, para un promedio de 165,29 toneladas al mes para el mes de mayo de 2019. Los residuos se pesan en una báscula situada en el municipio de Aguazul, operada por parte de Almagrario S.A. y este servicio lo paga IMEC quien lo cobra a EAAAM S.A. E.S.P. Se solicitó por parte de la Superservicios el certificado de calibración y ajuste de la báscula referida por el prestador.

Como soporte de lo dicho, se solicitó al prestador el suministro del registro fotográfico del pesaje del día 27 de junio donde se evidencia el pesaje y la operación de la planta de aprovechamiento con los residuos provenientes del municipio de Maní, sin embargo, las fotografías corresponden a la operación de la planta, más no a la operación del 27 de junio y tampoco se anexaron las del pesaje. Lo anterior dificulta las acciones de inspección y vigilancia otorgadas por la Ley 142 de 1994 a esta Superintendencia.

No obstante, se solicitó el certificado de calibración y ajuste de la báscula de pesaje al prestador, el cual fue suministrado mediante radicado 20195290669652 del 27/06/2019 en donde se evidencia que el mismo data del 28 de julio de 2017 por parte del laboratorio Metrología y Suministros S.A.S. acreditado por la ONAC.

Así mismo, se requirió la información referente a la Planta de Tratamiento en cuestión, a la empresa INGENIERIA DE MEDICIONES, EMISIONES Y CONTROLES S.A. E.S.P. mediante radicado SSPD No. 20194310543031 de 09/07/2019.

3.5 Plan de emergencia y contingencia

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

De conformidad con las funciones otorgadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994 y el artículo 3 de la Resolución 154 de 2014 del MVCT, esta Dirección Técnica llevó a cabo la revisión del Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) cargado al SUI el 24 de mayo del 2019 por el prestador EAAAM S.A. E.S.P. para el municipio de Maní.

Efectuada la revisión, se establece que el PEC cargado por el prestador para la vigencia 2018, presuntamente NO cumple con los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154, presentando incumplimiento en diez (10) de los doce (12) aspectos que establece la mencionada resolución.

Tabla 35. Aspectos con presunto incumplimiento – PEC cargado al SUI el 24/05/2019

Aspecto	Observaciones
Aspecto 1. La ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales	El prestador debe desarrollar una estimación del riesgo, bajo la metodología que considere. En la estimación debe identificarse los eventos peligrosos que realmente puedan suceder en el área de prestación a su cargo. Lo anterior, permitirá que, con base en los valores obtenidos de la evaluación, pueda priorizar las amenazas a través de unos criterios.
1.2.1 Elaboración de Inventarios	El inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta. Los ítems con información faltante son: recursos físicos, recurso humano, recursos económicos, vehículos, equipos, comunicaciones, sistemas de monitoreo y sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables.
1.2.2. Identificación de requerimientos	Los requerimientos no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta. Los ítems con información faltante son: recursos físicos, recurso humano, edificaciones, recursos económicos, equipos, comunicaciones, hidrantes y otros equipos para atención de emergencias y sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables.
1.2.3. Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios	El prestador incluye las funciones de cada una de las áreas (operativa, logística, recursos e información y funcionarios de acueducto y alcantarillado), no obstante, falta incluir la función de coordinar la socialización del plan de emergencia y contingencia a todo el personal, referida en el anexo de la Resolución 154 de 2014.
1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa	El prestador debe: definir el tipo de ayuda que puede requerir durante la emergencia, ya sea técnica, administrativa o financiera y que entidad puede proveérsela, establecer los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de ésta y el responsable de coordinar la ayuda externa y por último debe determinar la necesidad de establecer pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios en situaciones de emergencia.
1.2.5 Fortalecimiento de Educación y Capacitación	El prestador debe realizar la evaluación y determinación de sus necesidades de capacitación en temas relacionados con la atención a emergencias (evaluación de daños y manejo de equipos de comunicación) a todo el personal que hace parte de la entidad prestadora.
1.3.1 Línea de mando	El prestador debe presentar un organigrama de tipo piramidal por cada tipo de

Aspecto	Observaciones
	evento a atender, donde se evidencie el papel de cada persona que participa en la atención.
1.3.2 Comunicaciones	Es necesario que el prestador incluya la siguiente información: 1. Un protocolo acorde al organigrama de la línea de mando según el evento atender. 2. Se debe evidenciar que únicamente el Gerente o su suplente estarán autorizados para entablar comunicaciones con otras entidades, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y para emitir comunicados al público.
1.3.3 Protocolo de actuación	Los protocolos de actuación propuestos por el prestador, deben contener las siguientes actividades mínimas requeridas en la Resolución 154 de 2014: 1. Establecer quien está a cargo de la atención a emergencias mientras se presenta el comité de atención a emergencias. 2. El momento de iniciar la evaluación de daños. 3. Establecer los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública. 4. El momento de iniciar los protocolos de comunicación.
1.3.4 Formato para evaluación de daños	La empresa debe diseñar un formato de evaluación de daños e incluir la explicación de cómo diligenciar el formato para evaluación de daños presentado en el PEC.

3.5.2 Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo

El último Plan de Emergencias y Contingencias - PEC reportado por el prestador para el servicio público de ASEO en sus actividades de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y disposición final para el municipio de Maní, Casanare, fue reportado para la vigencia 2016 al Sistema Único de Información (SUI), el día 21 de septiembre de 2018.

De acuerdo con el análisis realizado, se puede concluir que el Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO MANI S.A. E.S.P, **PRESUNTAMENTE NO CUMPLE** con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:

- 1. La ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales
- 1.2.1 Elaboración de inventarios.
- 1.2.2 Identificación de requerimientos
- 1.2.3 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias
- 1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa
- 1.3.1 Línea de mando
- 1.3.2 Comunicaciones
- 1.3.3 Protocolo de actuación
- 1.3.4 Formato de evaluación de daños
- Aspecto 4 Análisis posterior al evento

- CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

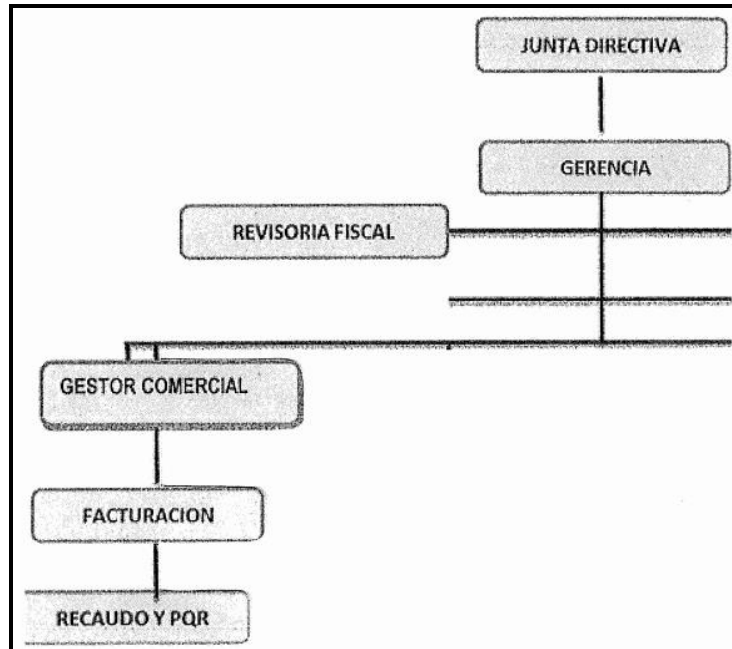
Sobre el particular, se remitió oficio al prestador con radicado N° 20194340004151 del 28 de mayo de 2019 con el análisis pertinente.

4 ASPECTOS COMERCIALES

4.1 Aspectos generales del área, organización, personal por labor, horarios, instalaciones.

El área Comercial está compuesta por el Gestor Comercial vinculado por Contrato de Prestación de servicios, Facturación Marleny Pesca y PQRS y Recaudo Yuni Cordero vinculadas por contrato a término fijo, con horario laboral de lunes a viernes de 7 a.m. a 12 y de 2 p.m a 5 p.m.

Imagen 12. Organigrama Área Comercial



Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

4.2 Sistema de Información Comercial – SIC


4.2.1 Software utilizado para el manejo de la información comercial

La Empresa informó que: *“El software se llama SC PROSOFT, es una herramienta totalmente integrada con el área financiera, comercial y presupuesto, que permite el manejo de fichas de cada uno de los usuarios, permite actualizar el valor por cada servicio en las diferentes tarifas por cada mes del año, entre otras.”*

4.3 Contrato de Condiciones Uniformes

La Empresa dispone de un (1) Contrato de Condiciones Uniformes para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo como se observa en la siguiente imagen:

Imagen 13. Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

	Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Maní S.A E.S.P	Código :	M-GAF -001
		Versión :	01
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Fecha :	04/07/17
	CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES EAAAM S.A E.S.P	Página	1 de 21

MODELO DE CONDICIONES UNIFORMES DEL CONTRATO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI


Capítulo I

Disposiciones generales

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Y fue suscrito el 7 de marzo de 2018, como se observa a continuación:

Imagen 14. Suscripción CCU

	Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Maní S.A E.S.P	Código :	M-GAF -001
		Versión :	01
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Fecha :	04/07/17
	CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES EAAAM S.A E.S.P	Página	21 de 21


3. Las condiciones para la prestación del servicio. Describe la condición frecuencia que debe llenar el servicio de aseo y características que de los distintos tipos de recipientes.

En constancia de lo cual, suscribo este original, en mi calidad de representante de la PERSONA PRESTADORA, el **07 MAR 2018**


DORYS HOLGUIN PARRA

GERENTE

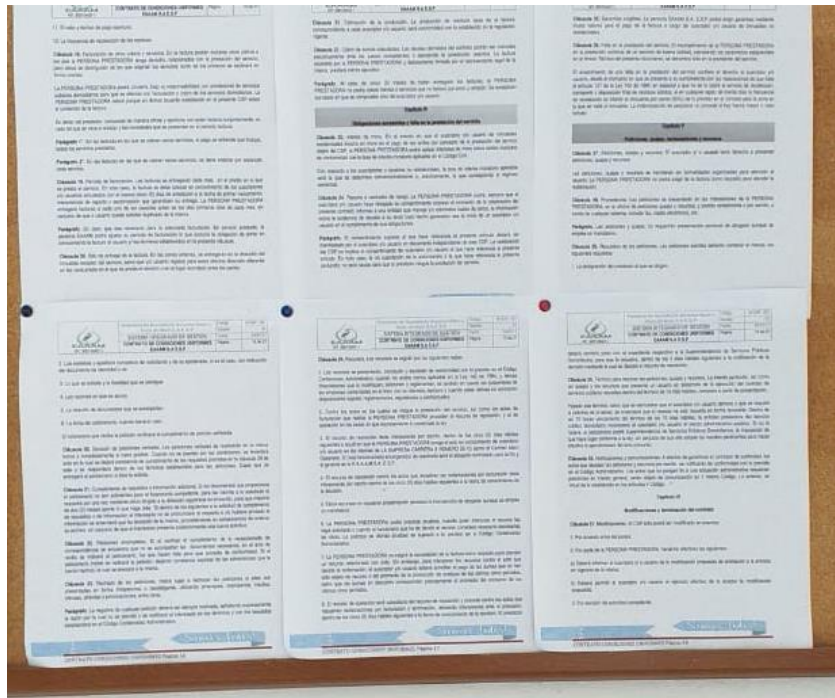
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANÍ S.A E.S.P

Proyecto, elaboro

 Yvonne Prada Arismendi
 Asesor Jurídico externo EAAAM S.A E.S.P

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

El Prestador anexó con la información solicitada en visita, un ejemplar; el mismo, se encuentra publicado en la cartelera en Atención al Usuario:

Imagen 15. Publicación Contrato de Condiciones Uniformes – CCU



Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Igualmente se encuentra publicado en el portal web de la empresa:

www.eaaam.gov.co <http://www.eaaam.gov.co/normatividad/modelo-de-contrato-de-condiciones-uniformes>

En el momento de realizar la solicitud de matrícula, se da a conocer el CCU al suscriptor entregando fotocopia.

El prestador en visita no informó si cuenta con el concepto de legalidad emitido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA.

Se efectuó consulta en el Sistema Único de Información – SUI y, en la siguiente imagen se observa que sólo aparece la fecha de expedición del 19 de diciembre de 2016, no tiene actualizaciones y no se sabe si lo reportó en el SUI.

Imagen 16. Reporte en el SUI - Contrato de Condiciones Uniformes

Contratos de condiciones uniformes						
Servicio - Actividad	No. de contrato	Fecha de expedición	Fecha de actualización	Concepto de legalidad	No. de acto de legalidad	Fecha de legalidad
ASEO	0	19/12/2016		NO		
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	0	19/12/2016		NO		
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	0	19/12/2016		NO		

Fuente: SUI, julio de 2019.

El Prestador manifestó que, a partir del año 2008 empezó a aplicar el Contrato de Condiciones Uniformes con un primer modelo hasta el año 2018 e informó la fecha en que lo envió a la CRA, sin embargo, los soportes entregados no permiten visualizar la solicitud de la EAAAM, a la CRA.

Sitio web del prestador

El prestador cuenta con página web; sin embargo, una vez verificado su contenido, presuntamente no cumple con los numerales 1 y 2 establecidos en el Artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015:

*“Artículo 2.3.2.2.4.2.112. **Página web.** Las personas prestadoras deberán disponer de página web la cual deberá contener como mínimo la siguiente información:*

1. Rutas y horarios de prestación de las diferentes actividades del servicio público de aseo.

2. Tarifas.

3. Contrato de Condiciones Uniformes.

4. Un enlace para la recepción y trámite de peticiones, quejas y recursos de los usuarios.

5. Direcciones de oficinas de peticiones, quejas y recursos para la atención de los usuarios.

6. Números teléfonos para la atención de usuarios.

(...)”

4.4 Suscriptores

4.4.1 Acueducto y alcantarillado

En relación con los suscriptores, la Empresa señaló que el programa Prosoft arroja los listados por cada mes y año y los tiene clasificados de la siguiente manera:

“1R: Residencial con consumo

1S: Residencial sin consumo
 2R: Residencial con consumo
 2S: Residencial sin consumo
 3R: Residencial con consumo
 3S: Residencial sin consumo
 1C: Comercial con consumo
 1F: Comercial sin consumo
 1O: Oficial con consumo
 1P: Oficial con consumo
 4E: Especial con consumo
 4M: Especial sin consumo”

Asimismo, suministró “LISTADO DE SUSCRIPTORES CON Y SIN MEDIDOR”, de donde se presume que corresponden a los suscriptores de acueducto.

Tabla 36. Reporte de suscriptores

Estrato / Uso	Diciembre 2017	Diciembre 2018	Incremento
Estrato 1	2.143	2.173	1,40%
Estrato 2	686	708	0,32%
Estrato 3	14	19	35,71%
Estrato 4	9	10	11,11%
Total	2.852	2.910	2,03%

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Para el año 2017 el 75,14% de los suscriptores pertenecían al estrato 1, el 24,05% al estrato 2, el 0,49% al estrato 3 y el 0,32% al estrato 4.

Para el año 2018 el 74,67% de los suscriptores pertenecían al estrato 1, el 24,33% al estrato 2, el 0,65 al estrato 3 y el 0,34% al estrato 4.

El incremento de suscriptores de la vigencia 2017 a la del 2018 fue el 1,40% para el estrato 1, de 0,32% para el estrato 2, de 35,71% para el estrato 3, del 11,11% para el estrato 4; de donde se incrementaron en un total de 2,03%.

Llama la atención que, la EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P. - EAAAM S.A. E.S.P., no tiene suscriptores clasificados con el tipo de uso comercial, oficial, industrial, ICBF y VIP; pero dentro de los listados de suscriptores que entregó en visita, se observa que hay suscriptores que presuntamente desarrollan en sus predios un uso diferente al residencial:

Año 2017

Tabla 37. Suscriptores clasificados como residenciales

Código Usuario	Nombre Del Usuario	Dirección	Estrato
8110097888	Distracom CañOfistol	K 4 28 14	1
100000093981737	Hotel Casablanca/Gavidia Monta	K 8 24 107	1
1000074349667	Hotel Casanare/Martínez Riaño	C 25 6 94 K 7 24 97	1

Código Usuario	Nombre Del Usuario	Dirección	Estrato
23555026	Hotel Anamela/Empresa I-Zamba	C 23 4 61	1
264	Alcaldía Municipal/Cementerio	K 4 23 84	1
800008456	Alcaldía Mpal- Morgue	K 3 23 40	1
859010000310001	Hotel La Campechana/Rodríguez	K 4 22A 50 70	1
4233561	Hotel Cabrestero/Vargas Sánchez	Bajo El Puente H. Cabrestero	1
10000440005	Telecom Empresa Nacional De Te	K 4 19 01 09	1
57	Alcaldía Mpal-Parque Centro	K 2 17 36 PARQUE	1
24112363	Hotel Carajo/Condia Alvarado M	K 2 16 19 21 25 31	1
1100001564212	Hotel Belgrado/Condia Alvarado	K 2 16 36 30 26 20	1
23724704	Hostal Casablanca/Nossa Moreno	K 3 16 11 C 16	1
33	Alcaldía Mpal De Mani (Acción)	K 3 17 70	1
10000000	Alcaldía Mpal De Mani (Emisora)	K 3 17 70	1
274	Alcaldía Municipal/Personería	C 18 3 80	1
34	Alcaldía Mpal Maní	C 17 3 83	1
10000250004	Policía Nacional	C 18 3 69	1
28096684	Ing & Job S.A.S	C 18 3 29	1
6670952	Hotel Los Bohios/Albarracín S.A.	K 4 18 05 09 17 19 C 18 3 89	1
9523163	Hotel Paso Real/Ojeda Sánchez	K 4 17 53 C 18 4 04	1
8002531622	Cooperativa Coomultransmani	K 5 18 57	1
241407	Cabañas El Paraíso/Bastidas Bl	K 5 17 06 16 20 C 17 5 05 11	1
10000460001	Alcaldía Mpal - Comisaria De F	K 5 17 32 42	1
193083789	Hotel Mariaca/Castro Rivera Li	K 3 15 04 12 C 15 3 05 19 25	1
10000750008	Alcaldía-Unidad Agropecuaria	C 16 3 71	1
13956181	Hotel Yoi"S/Rodríguez Carlos E	K 2 15 71 77 81 83	1
46350328	Hotel Colonial/Barrera Dora	K 2 14 48 52 58	1
859010000520011	Estudios Astrales Espirituales	C 15 5 57	1
111661940	Hotel Zully/Castro Rivera Will	K 6 14 29	1
202	Junta De Acción Comunal Laguit	C 14 8 85	1
10000020025439	Alcaldía Mpal-Ludoteca Muncia	C 14 3 27	1
860003020	Banco Bilbao Vizcaya Argentari	K 3 13 05 23 C 13 2 111 103	1
800084563	Alcaldía Mpal-Casa De La Cultu	C 14 3A 12	1
130	Hospital De Maní	C 13 7 27 Hospital	1
90016552721	Palmacentro Plaza	C 13 3 49 L 101	1
90016552772	Palmacentro Plaza	C 13 3 49 L 102	1
123123	Alcaldía Mpal-Caseta La Coroco	K 2 13 07 Caseta La Corocora	1
59	Alcaldía Mpal-Parque Infantil	K 2 12 87 93	1
34607360	Hotel Maniru/Becerra Medina Mi	K 2 11 91 99	1
11235670	Defensa Civil Colombiana	K 2 11 09 Defensa Civil	1
38200988	Hotel Panorama/Cardozo Castane	K 4 12 33 C 13 3A 60	1
844004414	Junta De Acción Comunal Los Li	K 6 12 08	1
9005808323	Alcaldía Mpal-Hogar Vida	C 13 6 24	1
16	Cootrasic	K 9 11 17 C 11 8 93	1
900008000084563	Alcaldía Mpal De Maní- Hogar D	C 10 11 30	1
390	Alcaldía-Cdi Mis Primeros Paso	C 11 Hogar Múltiple CDI	1

Código Usuario	Nombre Del Usuario	Dirección	Estrato
41	Alcaldía-Cdi Mis Primeros Paso	K 9 11 38	1
12345678	Bomberos	C 11 8 04 08 Bomberos	1
86043642	Hotel Cusiana/Guerrero Enriqu	C 11 2 10	1
61	Alcaldía Municipal -Parque De	K 4 ENTRE C 10 Y 11	1
77000002	Cabañas Los Almendros/Camargo	K 5 8 58 C 9 5 06 64 C 8 5 6	1
8440003911	Junta De Acción C La Esperanza	K 6 7 72	1
38	Alcaldía Mpal - Villa Olímpica	K 7 4 52 Polideportivo	1
43	Alcaldía Mpal - Coliseo	K 7 3 88 C 4 7 34	1
95249852	Estación De Servicios Terranov	KM 1 vía Sta. Helena del Cusi	1
300	Alcaldía Mpal - Matadero Munic	Matadero Municipal	1
9000779174	Eta Manicol	C 21 7 08	2
844001771	Coagromani Asociados	K 3 16 88	2
40000074811011	Vías Y Estructuras Ltda.	C 14 8 87	2
9000258775	Parroquia San Roque	K 8 23 14 C 23 8 11	4
10000760008	Movimiento Misionero Mundial I	C 23 6 10	4
900643500	Iglesia Integral Bendición Abu	K 9 21 21 C 22 8 56	4
86042783	Centro De Avivamiento El Gran	C 23 1 330	4
859010000670010	Iglesia Cristiana De Los Testi	C 18 7 82	4
8600110480	Concilio De Las Asambleas De D	K 3 13 70 76 86 94 96	4
10000030003	Parroquia San Roque	C 12 2 32 50 54	4
9654036	Iglesia Pentecostal Unida De C	K 6 11 65	4
859010000760008	Movimiento Misional Mundial	K 6 10 08 16	4

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

De los precitados usuarios, cincuenta y siete (57) están clasificados en estrato 1, tres (3) en estrato 2 y nueve (9) en estrato 3. Estos 69 suscriptores corresponden al 2,42% de los suscriptores informados por la Empresa. Es posible que algunos de estos su uso sea residencial. Asimismo, pueden existir suscriptores que aparecen como personas naturales y los predios desarrollen un uso diferente al residencial por lo que, el prestador debe actualizar el catastro de usuarios.

Año 2018

Tabla 38. Suscriptores clasificados como residenciales

Código Usuario	Nombre Del Usuario	Dirección	Estrato
95249852	Estación De Servicios Terranova	Km 1 Vía Santa Helena Del Cusi	1
300	Alcaldía Mpal - Matadero Munic	Matadero Municipal	1
38	Alcaldía Mpal - Villa Olímpica	K 7 4 52 Polideportivo	1
86043642	Hotel Cusiana/Guerrero Rodríguez	C 11 2 10	1
61	Alcaldía Municipal -Parque De	K 4 Entre C 10 Y 11	1
390	Alcaldía -Cdi Mis Primeros Paso	C 11 Hogar Múltiple CDI	1
41	Alcaldía -Cdi Mis Primeros Paso	K 9 11 38	1
12345678	Bomberos	C 11 8 04 08 Bomberos	1
900008000084563	Alcaldía Mpal De Maní- Hogar D	C 10 11 30	1

Código Usuario	Nombre Del Usuario	Dirección	Estrato
16	Cootrasic	K 9 11 17 C 11 8 93	1
844004414	Junta de Acción Comunal Los Li	K 6 12 08	1
9005808323	Alcaldía Mpal-Hogar Vida	C 13 6 24	1
38200988	Hotel Panorama/Cardozo Castane	K 4 12 33 C 13 3A 60	1
34607360	Hotel Maniru/Becerra Medina Mi	K 2 11 91 99	1
123123	Alcaldía Mpal-Caseta La Coroco	K 2 13 07 Caseta La Corocora	1
59	Alcaldía Mpal-Parque Infantil	K 2 12 87 93	1
90016552721	Palma centro Plaza	C 13 3 49 L 101	1
90016552772	Palma centro Plaza	C 13 3 49 L 102	1
130	Hospital De Maní	C 13 7 27 Hospital	1
800084563	Alcaldía Mpal-Casa De La Cultu	C 14 3A 12	1
860003020	Banco Bilbao Vizcaya Argentari	K 3 13 05 23 C 13 2 111 103	1
10000020025439	Alcaldía Mpal-Ludoteca Muncia	C 14 3 27	1
202	Junta De Acción Comunal Laguit	C 14 8 85	1
111661940	Hotel Zully /Castro Rivera Will	K 6 14 29	1
859010000520011	Estudios Astrales Espirituales	C 15 5 57	1
46350328	Hotel Colonial/Barrera Dora	K 2 14 48 52 58	1
10000046367248	Distri Maye/Sandoval Chaquea M	K 2 15 45 49	1
13956181	Hotel Yoi"S/Rodríguez Carlos E	K 2 15 71 77 81 83	1
10000750008	Alcaldía-Unidad Agropecuaria	C 16 3 71	1
193083789	Hotel Mariaca/Castro Rivera Li	K 3 15 04 12 C 15 3 05 19 25	1
9523163	Hotel Paso Real/Ojeda Sanches	K 4 17 53 C 18 4 04	1
4259951	Cabañas El Terminal/Vargas Lui	K 4 18 53 INT	1
6670952	Hotel Los Bohíos/Albarracín Sa	K 4 18 05 09 17 19 C 18 3 89	1
33	Alcaldía Mpal De Maní (Acción)	K 3 17 70	1
10000000	Alcaldía Mpal De Maní (Emisora)	K 3 17 70	1
274	Alcaldía Municipal/Personería	C 18 3 80	1
34	Alcaldía Mpal Maní	C 17 3 83	1
10000250004	Policía Nacional	C 18 3 69	1
28096684	Ing & Job S.A.S	C 18 3 29	1
23724704	Hostal Casablanca/Nossa Moreno	K 3 16 11 C 16	1
24112363	Hotel Carajo/Condia Alvarado M	K 2 16 19 21 25 31	1
1100001564212	Hotel Belgrado/Condia Alvarado	K 2 16 36 30 26 20	1
57	Alcaldía Mpal-Parque Centro	K 2 17 36 PARQUE	1
10000440005	Telecom Empresa Nacional De Te	K 4 19 01 09	1
212965	Agua Fresca Ltda.	K 4 19 38	1
4233561	Hotel Cabrestero/Vargas Sánchez	Bajo El Puente H. Cabrestero	1
859010000310001	Hotel La Campechana/Rodríguez	K 4 22A 50 70	1
123456	Junta De Acción Comunal El Pro	K 7 22A 40	1
201	Bomba Servicio Brío- Zambrano	K 4 23 18 32	1
23555026	Hotel Anamela/Empresa I-Zamba	C 23 4 61	1

Código Usuario	Nombre Del Usuario	Dirección	Estrato
264	Alcaldía Municipal/Cementerio	K 4 23 84	1
800008456	Alcaldía Mpal- Morgue	K 3 23 40	1
1000074349667	Hotel Casanare/Martínez Riaño	C 25 6 94 K 7 24 97	1
100000093981737	Hotel Casablanca/Gavidia Monta	K 8 24 107	1
8110097888	Distracom Ca☉Ofistol	K 4 28 14	1
9000779174	Eta Manicol	C 21 7 08	2
40000074811011	Vías Y Estructuras Ltda.	C 14 8 87	2
248098	Hermanos Rivera Cuellar	K 5 11 75	2
9000258775	Parroquia San Roque	K 8 23 14 C 23 8 11	4
10000760008	Movimiento Misionero Mundial I	C 23 6 10	4
900643500	Iglesia Integral Bendición Abu	K 9 21 21 C 22 8 56	4
86042783	Centro De Avivamiento El Gran	C 23 1 330	4
859010000670010	Iglesia Cristiana De Los Testi	C 18 7 82	4
8600110480	Concilio De Las Asambleas De D	K 3 13 70 76 86 94 96	4
10000030003	Parroquia San Roque	C 12 2 32 50 54	4
9654036	Iglesia Pentecostal Unida De C	K 6 11 65	4
859010000760008	Movimiento Misional Mundial	K 6 10 08 16	4
900025877	Parroquia San Roque/Nuestra Se	K 7 4 52	4

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

De los precitados usuarios cincuenta y cinco (55) están clasificados en estrato 1, tres (3) en estrato 2 y diez (10) en estrato 3. Estos 68 suscriptores corresponden al 2,34% de los suscriptores informados por la Empresa. Es posible que algunos de estos su uso sea residencial. Asimismo, pueden existir suscriptores que aparecen como personas naturales y los predios desarrollen un uso diferente al residencial por lo que, el prestador debe actualizar el catastro de usuarios.

Reporte de Beneficiarios ICBF

Tabla 39. Usuarios beneficiarios del ICBF

Código	Nombre Del Usuario	Dirección
390	Alcaldía-CDI Mis Primeros Pasos	C 11 Hogar Múltiple CDI
41	Alcaldía-CDI Mis Primeros Pasos	K 9 11 38

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

4.4.2 Aseo

En cuanto a los suscriptores del servicio de aseo, a través de consultas del software comercial “SC PROSOFT” del prestador, las cuales, junto con las convenciones mencionadas arriba, presumirían la siguiente relación de suscriptores del servicio de aseo:

Tabla 40. Suscriptores

Estrato / Uso	dic-17	dic-18	Incremento
Estrato 1	1.885	1.899	0,74%
Estrato 2	662	669	1,06%
Estrato 3	12	18	50,00%
Comercial	207	213	2,90%
Oficial	31	30	-3,23%
Especial	8	8	0,00%
Total	2.805	2.837	1,14%

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Como observa en la anterior tabla, para el año 2018, el 66,9% de los suscriptores del servicio de aseo pertenecían al estrato 1, el 23,6% al estrato 2, el 0,6% al estrato 3, el 7,5% al estrato comercial, el 1,1% corresponde a usuarios oficiales y el 0,3% a usuarios especiales. Por otro lado, el incremento de suscriptores del servicio de aseo, del año 2017 al año 2018, fue del 1,14%.

4.5 Catastro Suscriptores

Respecto al Catastro de Suscriptores la Empresa informó que realizó la actualización del catastro de usuarios de acueducto, alcantarillado y aseo del casco urbano del Municipio de Maní, bajo el Contrato de Consultoría N° 025 de 2016, que se encuentra desactualizado y se requiere uno nuevo y se lee:

“CONTRATO DE CONSULTORÍA N° 025 DE 2016, SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANÍ S.A. E.S.P. Y SHJ INGENIERIA S.A.S.

ACTUALIZACION DEL CATASTRO DE USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MANI DEPARTAMENTO DEL CASANARE”

En el que concluyó:

“La cantidad de predios de cruce entre una base y la otra difiere debido a que son bases de datos con información totalmente diferente donde la base de encuestas corresponde a los entrevistados en campo y que dieron información de manera directa o de forma primaria, mientras que la base de datos del IGAC corresponde a lo registrado en la actualización catastral del año 2011.

Nótese que en la imagen 10 de cruce de predios con BD del IGAC, se observa claramente cuáles son las manzanas que no tienen cruce y son las que sobrepasan el número a la 0218, es decir las manzanas que no entraron en la actualización catastral predial del año 2011 y que han sido de desarrollo reciente.

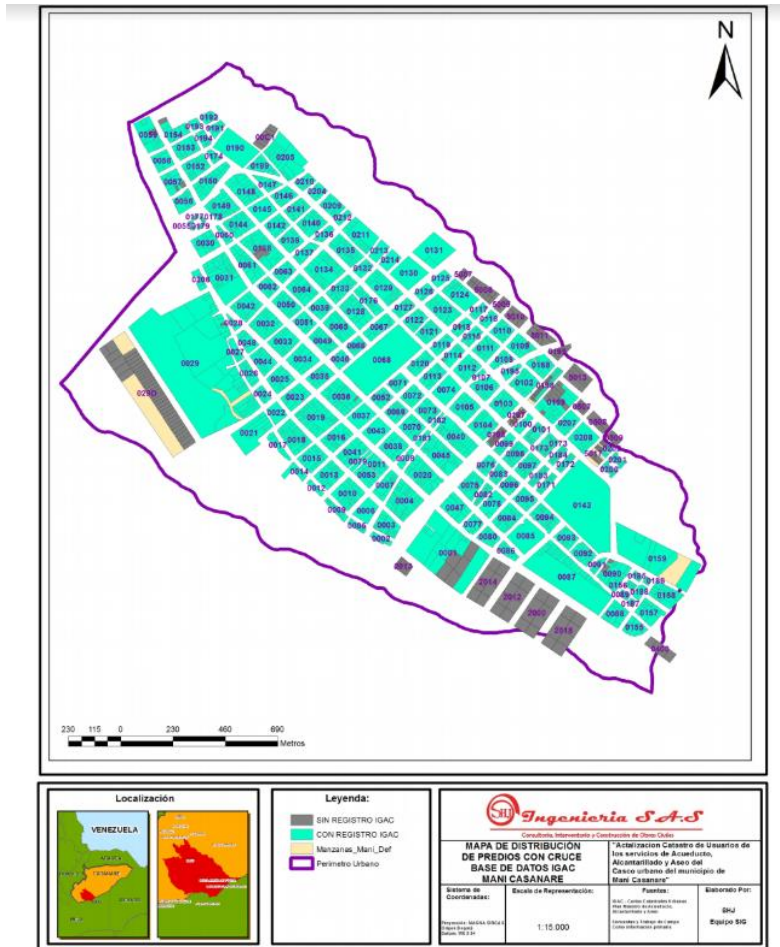
En cuanto a los usuarios que cuentan con el servicio de acueducto son 2041, de los cuales 821 no están registrados, o no les llega factura o no tienen medidor que serían los factores por los que se puede llegar a pensar en un fraude. Como

usuarios potenciales se cuentan todos los que no fueron encuestados o no brindaron información que son 1196 predios y se pueden verificar por el filtro simple a la variable POSEE SERVICIO DE ACUEDUCTO = NO + NI.

Como usuarios actuales de alcantarillado se tiene un total de 2684 usuarios y de los cuales solo 67 no cuentan con factura o no están registrados, usuarios que cuentan con pozo séptico son 52 y que también cuentan con alcantarillado, como usuarios potenciales se tienen tan solo 36 predios.

La base de datos aporta la información del titular del inmueble, también aporta el estado civil, el número de habitantes, si el medidor está en buen estado y debidamente protegido entre otras variables que pueden ser utilizadas para disminuir y controlar la conexión fraudulenta, la evasión de usuarios y la correcta facturación y prestación del servicio.

Imagen 17. Especialización de predios con cruce de base de datos IGAC



Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Cada predio tiene su identificación única que es común en las tres bases, este número puede ser utilizado para soportar el registro de usuarios y además que es

parte de la cedula catastral minimizando el doble registro de usuarios y dejando la puerta abierta a una mejor identificación interrelacionada con bases catastrales en un futuro. Se incluye la información de barrios, numero de predio, numero de manzana y nomenclatura de la dirección.

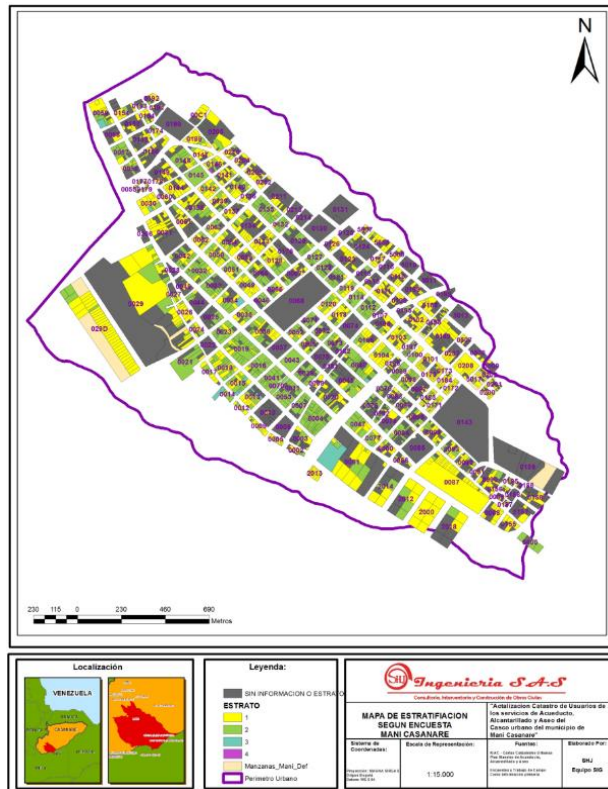
Imagen 18. Especialización de predios con cruce de base de Encuestas



Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Al estar los enlaces con la base de datos relacionada se puede espaciar cualquier variable para poder evidenciar mejor los tratamientos de los usuarios o sectorizaciones para una posible facturación por estratificación, por ejemplo.

Imagen 19. Especialización de predios según encuestas



Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

La actualización del catastro de usuarios constituye una herramienta de consulta de primera mano la cual debe ser dinámica en constante adaptación y actualización puesto que aporta variables que no se conocían antes y se tiene la posibilidad de espaciar dichas variables pudiendo planificar acciones o proyectos puntuales para mejorar o ampliar el servicio.

El panorama de la empresa de servicios públicos de Maní es más claro en la medida que mantenga esta base de datos utilizándose actualizada, sin embargo se debe tener en cuenta los futuros desarrollos del municipio planteados en el PBOT pues allí se sabrá hacia que partes crecerá la ciudad y que zonas tienen mayor demanda de servicios de Acueducto, alcantarillado y aseo. Así mismo la empresa es la responsable de la buena administración y manejo de las redes de distribución, las cuales constituyen un patrimonio primordial de la ciudad donde a través de campañas informativas o educativas se mejora el monitoreo constante de las mismas en compañía de la ciudadanía.”

El prestador aclaró que, el Catastro se encuentra desactualizado y requiere de uno nuevo.

4.6 Micromedición

Tabla 41. Suscriptores sin medición año 2017

Año 2017	Suscriptores	Sin medidor	% sin micromedición	Con medidor	Nominal
Estrato 1	2.143	675	31,50%	1.468	68,50%
Estrato 2	686	281	40,96%	405	59,04%
Estrato 3	14	3	21,43%	11	78,57%
Estrato 4	9	1	11,11%	8	88,89%
Total	2.852	960	33,66%	1.892	66,34%

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Tabla 42. Suscriptores sin medición año 2018

Año 2018	Suscriptores	Sin medidor	% sin micromedición	Con medidor	Nominal
Estrato 1	2.173	614	28,26%	1.559	71,74%
Estrato 2	708	261	36,86%	447	63,14
Estrato 3	19	3	15,79%	16	84,21
Estrato 4	10	1	10,00%	9	90,00
Total	2.910	879	30,21%	2.031	69,79

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Tabla 43. Suscriptores con medición año 2017

Año 2017	Instalados	Funcionando	Efectiva
Estrato 1	1483	691	46.59%
Estrato 2	475	259	54.53%
Estrato 3	11	7	63.64%
Estrato 4	7	2	28.57%
Total	1976	959	48.53%

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Radicado SSPD No.20195290992502

Tabla 44. Suscriptores con medición año 2017

Año 2018	Instalados	Funcionando	Efectiva
Estrato 1	1616	831.00	51.42%
Estrato 2	443	211	47.63%
Estrato 3	16	7	43.75%
Estrato 4	9	3	33.33%
Total	2084	1052	50.48%

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Radicado SSPD No.20195290992502

4.6.1 Estadística de medidores

Los suscriptores que cuentan con medidor para los años 2017 y 2018, que informó la Empresa, se observan en las tablas 37 y 38, respectivamente.

La Empresa no suministró información respecto de los medidores dañados, de los que se encuentran funcionando y que los facturan por diferencia de lecturas, ni de los predios que tienen aparato de medida pero que los facturan con consumo promedio.

Se reitera que no presenta usuarios con el tipo de uso comercial, oficial, industrial, con el objeto de obtener estadísticas precisas respecto de los usuarios residenciales y los otros. Es de advertir que, no ha cargado la información pertinente en el Sistema Único de Información – SUI.

4.6.2 Laboratorio de medidores

La Empresa informó que no contó en las vigencias bajo análisis con laboratorio de medidores, no indicó tampoco si cuenta con un contrato con un laboratorio que esté certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC.

4.6.3 Proceso de instalación de medidores

La Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Maní S.A. E.S.P. informó que, esta actividad comprende toda la gestión asociada a la vinculación como suscriptores de todos los predios a los cuales les suministran los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, y de otras solicitudes:

- Aprobación o requerir que se complementen las solicitudes de las nuevas conexiones.
- Generación y atención de todas las órdenes de servicio en terreno generadas por concepto de nuevas conexiones.
- Cumplimientos de las normas técnicas y procedimientos relacionados con esta actividad.
- Incorporación de los nuevos usuarios al sistema de facturación asegurando el correcto cargue de los valores en el Sistema de Información.
- Solicitar al usuario la compra del medidor en las nuevas conexiones:

Los tiempos para realizar las conexiones nuevas dependen del terreno en el cual se vaya a realizar la instalación, debido a que en la ejecución de los proyectos de pavimentación realizados por la Alcaldía Municipal no se realizan las acometidas domiciliarias de acueducto y alcantarillado o dejan sin servicio las acometidas existentes y no hay participación por parte de la EAAAM en este tipo de proyectos, perjudicando a la Empresa y al suscriptor porque no se pueden intervenir las obras hasta terminar la garantía.

4.6.4 Proceso de cambio de medidores y posibilidades de adquisición del medidor

La Empresa informó que, el aforador en el momento de toma de lectura realiza la inspección visual de cada uno de los medidores y pasa la novedad a la Dirección Comercial para realizar la notificación respectiva; que los usuarios cuando atienden el llamado se acercan a las instalaciones de la Prestadora con el medidor para registrarlo, deben llevar adicionalmente la factura y el certificado de calibración. Una vez realizado este trámite, proceden a efectuar el cambio del aparato de medida.

Respecto a la instalación, esta actividad está asociada a la vinculación como suscriptores de todos los predios a los que les prestan los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo. Deben cumplir con:

- Aprobación o requerir que se complementen las solicitudes de las nuevas conexiones.
- Generación y atención de todas las órdenes de servicio en terreno generadas por concepto de nuevas conexiones.
- Cumplir con las normas técnicas y procedimientos relacionados con esta actividad.
- Incorporación de los nuevos usuarios al sistema de facturación para asegurar el correcto cargue de los valores en el Sistema de Información.
- Solicitar al usuario la compra del medidor en las nuevas conexiones

Los tiempos para realizar las conexiones nuevas dependen del terreno en el cual se vaya a realizar la instalación, debido a que, en la ejecución de los proyectos de pavimentación realizados por la Alcaldía Municipal, no se realizan las acometidas domiciliarias de acueducto y alcantarillado o dejan sin servicio las acometidas existentes. En estos trabajos de pavimentación, no existe una supervisión o participación por parte de la EAAAM, perjudicando a la Empresa y al suscriptor porque no se pueden intervenir estas obras hasta terminar la garantía.

4.7 Tarifas

4.7.1 Tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado

De acuerdo con las facturas en formato PDF reportadas al Sistema Único de Información – SUI en el mes de marzo de 2019, la empresa aplica a sus usuarios las siguientes tarifas:

Tabla 45. Tarifas aplicadas

Estrato	Cargo Fijo usuario/mes	Cargo Variable usuario/mes (\$/m3)
Acueducto	5.507	1.259
Alcantarillado	2.922	568

Fuente: Consulta SUI, agosto de 2019

No obstante, al revisar el formato de tarifas aplicadas por cada estrato y uso, se observan las siguientes situaciones que no permiten el correcto ejercicio de las acciones de vigilancia de esta Superintendencia:

- En el servicio de acueducto, solo reporta tarifas del estrato 2 y los usos comercial y oficial.
- Reporta la misma tarifa de referencia, es decir no muestra la aplicación de los factores de subsidios y contribuciones a estos usuarios.
- No reporta los formatos de tarifas aplicadas en el servicio de alcantarillado.

De igual manera, De acuerdo con el número de suscriptores atendidos por la empresa, es claro que la empresa se encuentra dentro del ámbito de aplicación de la metodología

tarifaria establecida en la Resolución CRA 825 de 2017⁶. Sin embargo, a pesar de que esta norma tiene como fecha límite de aplicación el primero de enero del año 2019⁷, a la fecha la empresa no ha presentado a esta Superintendencia soporte del inicio de aplicación de las tarifas calculadas con base en esta metodología.

4.7.2 Tarifas servicio de aseo

Estudio de costos y tarifas del Aseo

El estudio de costos fue remitido dentro de los documentos solicitados a la empresa. A su vez, este fue aprobado por la Junta Directiva mediante Acuerdo 001 del 2017, de la verificación efectuada en el SUI, se identificó que el estudio de costos aportado en visita es el mismo que se encuentra reportado en SUI.

El estudio de costos no fue, socializado con la comunidad dado que en el SUI no se encuentra la audiencia pública del mismo, se reporta la publicación en recorte de periódico, más no se evidencia la fecha del mismo, ni el medio masivo donde se publican.

Lo anterior, presuntamente contraviene lo establecido en la resolución CRA 151 de 2001, modificada por la resolución CRA 403 de 2006, en la cual se determina que la aplicación de las tarifas se realizará una vez se surta el proceso antes descrito en su correcto orden.

Tabla 46. Estado de reporte de Estado de reporte información SUI

Nombre	Año	Periodo	Fecha de Certificación	Fecha Máxima de Reporte ⁸	URL PDF Certificado
Soporte Estudio de costos	2008	Anual	18/06/2009	Agosto de 2007	http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idrepo_rte=ase_com_101
Acto de Aprobación de Tarifas de Aseo	2014	Anual	07/04/2015	2007	http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idrepo_rte=ase_com_101

Fuente SUI – URL: <https://goo.gl/JkBnuM>

Respecto del reporte de información de los formatos relacionados, se observa, que la información relacionada en la tabla anterior se encuentra certificada de manera extemporánea.

⁶ Modificada y adicionada por la Resolución CRA 844 de 2018.

⁷ ARTÍCULO 37. Aplicación de las tarifas derivadas de la presente resolución por los prestadores de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado. Las tarifas resultantes de la aplicación de la metodología contenida en la presente resolución, comenzarán a aplicarse a más tardar el primero (1º) de enero de 2019, fecha hasta la cual las personas prestadoras que se encuentren en operación, podrán seguir aplicando las últimas tarifas aprobadas por su entidad tarifaria local.

⁸ Cronograma de cargue Resolución No. SSPD - 20174000237705 del 05 de diciembre de 2017.

Tarifas Aplicadas

Conforme al análisis realizado al estudio de costos, se evidencia un presunto incumplimiento por parte del prestador al dar aplicación a la Circular 001 de 2016 y a la Resolución CRA 832 de 2018, las cuales la empresa debió tener en cuenta y modificar su estudio de costos del año 2007.

Las tarifas aplicadas en el servicio público domiciliario de Aseo en el APS atendida en el municipio de Maní (Casanare), para los años 2017, 2018 y lo corrido de 2019 son las siguientes:

Tabla 47. Tarifas Aplicadas Año 2017

Tipo	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sep-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17
RE1	4.438	4.496	4.479	4.483	4.386	4.337	4.313	4.272	4.238	4.207	4.207	4.263
RE2	8.876	8.993	8.958	8.965	8.772	8.674	8.625	8.545	8.476	8.413	8.413	8.525
RE3	12.574	12.740	12.690	12.701	12.427	12.288	12.220	12.106	12.007	11.919	11.919	12.078
RE4	16.580	16.708	16.719	16.731	16.697	16.634	16.598	16.567	16.539	16.523	16.523	16.598
PP CO	24.870	25.062	25.079	25.096	25.046	25.046	24.896	24.851	24.808	24.784	24.784	24.897
PP OF	42.690	43.602	43.406	43.458	42.471	42.471	41.888	41.522	41.204	40.896	40.896	41.521

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Tabla 48. Tarifas Aplicadas Año 2018

Tipo	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18
RE1	4.195	4.726	4.714	4.692	4.658	4.621	4.583	4.588	4.526	4.504	4.529	4.536
RE2	8.390	9.452	9.427	9.457	9.316	9.242	9.165	9.176	9.052	9.007	9.058	9.071
RE3	11.886	13.390	13.355	13.295	13.198	13.093	12.984	12.999	12.823	12.760	12.832	12.851
RE4	16.489	16.654	16.415	16.341	16.221	16.090	15.956	15.974	15.757	15.680	15.767	15.792
PP CO	24.733	27.981	27.931	27.903	27.897	27.888	27.901	27.927	27.936	27.940	27.955	27.949
PP OF	40.784	46.343	46.229	46.003	45.634	45.220	44.816	44.858	44.190	43.965	44.234	44.321

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Tabla 49. Tarifas Aplicadas Año 2019

Tipo	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19	May-19	Jun-19
RE1	4.536	4.536	4.536	4.536	4.536	4.536
RE2	9.071	9.071	9.071	9.071	9.071	9.071
RE3	12.851	12.851	12.851	12.851	12.851	12.851
RE4	15.792	15.792	15.792	15.792	15.792	15.792
PP CO	27.949	27.949	27.949	27.949	27.949	27.949
PP OF	44.321	44.321	44.321	44.321	44.321	44.321

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Cabe aclarar que las tarifas relacionadas en los cuadros anteriores no han sido reportadas al SUI sistema oficial de información del sector, guardan relación con los valores facturados, de acuerdo con el análisis realizado a una muestra aleatoria de facturas entregadas por el prestador en visita.

Tabla 50. Tarifa final reportada vs tarifa final facturada

Periodo	Estrato/Uso	Valor Reportado ESP	Valor Facturado	No. Factura	Diferencia
Marz 17	Estrato 1	\$4.479	\$4.479	258964	\$0
Abril 17	Estrato 1	\$4.483	\$4.483	261479	\$0
Julio 17	Estrato 1	\$4.313	\$4.313	272114	\$0
Sept 17	Estrato 1	\$4.238	\$4.238	278217	\$0
Ene 18	Estrato 2	\$8.390	\$8.390	288710	\$0
Julio 18	Estrato 2	\$9.165	\$9.165	305530	\$0
Agos 18	Estrato 1	\$4.588	\$4.588	308397	\$0
Sept 18	Estrato 2	\$9.052	\$9.052	313193	\$0
Nov 18	Estrato 2	\$9.058	\$9.058	318389	\$0
Dic 18	Estrato 1	\$4.536	\$4.536	321353	\$0
Ene 19	Estrato 2	\$9.071	\$9.071	323543	\$0
Feb 19	Estrato 1	\$4.536	\$4.536	326075	\$0

Fuente: www.sui.gov.co Aseo/Comercial/Tarifas Resoluciones Cra 351 Y 352 de 2005 (Formato 9 de la Circ. SSPD-CRA 6 DE 2006 Y Formato 6 de la Res. SSPD 15085 de 2009)

El cuadro anterior no evidencia diferencias en el valor de la tarifa final reportada vs la tarifa final facturada. No obstante, se solicita que el prestador incluya más facturas por mes en el cargue de información y no sólo facturas de estrato 1 y 2.

La empresa entrega los valores históricos de tarifas mes para los periodos requeridos en la visita. No obstante, la información que debe estar registrada en el SUI, es importante señalar que el reporte http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_com_126, no tiene cargadas las tarifas del prestador para los meses desde enero de 2017 a junio de 2019, por consiguiente, se requiere que el prestador adelante los cargues SUI correspondientes. Respecto al formato Aseo/Comercial/Información PDF-TIFF no se encuentra cargada la factura en pdf de los suscriptores con diferentes estratos y/o usos, por consiguiente, el prestador deberá adelantar el proceso de cargue de los reportes faltantes y ampliar la muestra del pdf.

Paso	Actividad	Responsable	Documento
2	Se recopila la información de las Fo-GC-0011 Planillas de Lectura de Medición recabada por el aforador o inspector de cartera.	Técnico de facturación	Fo-GC-0011 Planillas de Lectura
3	Se revisa que estén aplicadas las tarifas autorizadas y reportadas en el estudio tarifario.	Técnico de facturación	Software Prosoft
4	Se realiza una pre facturación y se revisa que no existan errores en la facturación de los usuarios.	Técnico de facturación	Software Prosoft
5	Si no existen errores se procede a validar la facturación, si existen errores se devuelve al paso 01.	Técnico de facturación	Software Prosoft
6	Se le entregan las facturas ordenadas de acuerdo a la ruta al aforador, quien hace la repartición respectiva, corroborando la correspondencia de las direcciones.	Técnico de facturación/ Aforador	Facturas
7	Finalizada la entrega de las facturas, se pasa al procedimiento de recaudo. Las facturas no entregadas por cualquier circunstancia, quedarán a disposición de la persona encargada de atención a los usuarios o de la oficina de PQR para ser entregadas personalmente a los suscriptores que vayan a la Empresa a reclamarlas y su respectiva inspección según la novedad.	Auxiliar administrativo (PQR)	Facturas

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Descripción del proceso de toma de lecturas

La Empresa no entregó información al respecto.

Pre-crítica y crítica

Una vez tomadas las lecturas, se identifican los suscriptores con altos o bajos consumos y se procede a realizar la visita antes de la facturación para determinar si existen fugas perceptibles e imperceptibles o para detectar cual fue la falla por el bajo consumo, se realiza acta de visita y se procede a realizar la notificación para que el usuario realice el arreglo si se requiere. Se otorga dos periodos de facturación consecutivos y se cobra por desviación significativa 20m³.

Estadística proceso de crítica y revisiones

La Empresa informó que: *“Se lleva el proceso, pero no se tienen estadísticas sobre su agrupación.”*

Suspensiones y cortes

Tabla 52. Procedimiento de suspensiones y cortes.

Paso	Actividad	Responsable	Documento
1	Terminado la fecha límite de pago se emite un listado de usuarios y/o suscriptores con periodos en mora mayor a dos meses, por parte del técnico de facturación revisado por el Director Comercial.	Técnico de facturación	listado de usuarios y/o suscriptores con periodos en mora mayor a dos meses
2	Se elabora una Planilla de Usuarios para el corte o suspensión del servicio.	Técnico de facturación	Planilla de Usuarios para el corte o suspensión del servicio

Paso	Actividad	Responsable	Documento
3	Se establece el recorrido y ruta del plan de corte y se entrega al Fontanero.	Director técnico/ Técnico de facturación	Recorrido y ruta del plan de corte
4	Se hace el recorrido de corte.	Técnico de facturación/ Aforador	Recorrido y ruta del plan de corte
5	Llega al domicilio del usuario moroso, se le da la oportunidad de que pague su deuda en ese instante. Si está dispuesto a cancelar pasa a 6, de lo contrario pasa a 7.	Técnico de facturación/ Aforador	Planilla de Usuarios para el corte o suspensión del servicio Factura cancelada
6	Si el Usuario está dispuesto a cancelar o hacer un convenio formal de pago con la Entidad, se pasa al procedimiento de recaudo.	Usuario / Auxiliar Administrativo o de PQR	Fo-GC-006 Convenio de pago
7	Si el Usuario moroso se abstiene de pagar su deuda, se inicia la suspensión del servicio, se instala un dispositivo de corte a una distancia no menor de 50cm dentro de la manguera de la acometida antes del medidor.	Técnico de facturación/ Aforador	N/A
8	Se le entregará al usuario un formato de suspensión y corte con los datos básicos del usuario y la información del sistema de corte, en caso de no encontrarse el usuario en la vivienda se dejará debajo de la puerta.	Técnico de facturación/ Aforador	Formato de suspensión y corte Fo-GC-012
9	Ejecutada la suspensión del servicio, después de 3 días hábiles, se inspecciona que el usuario siga sin recibir el servicio. Esto es para verificar que no se cometa un fraude a la conexión por parte del usuario.	Técnico de facturación/ Aforador	Planilla de Usuarios para el corte o suspensión del servicio
10	Si se descubre un fraude aparente, se pasa al procedimiento de defraudación de fluidos.	Técnico de facturación/ Aforador	Instructivo defraudación de fluidos In-GC-003

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

De acuerdo con la información entregada se pudo observar que los formatos de “CORTE Y RECONEXIÓN” utilizados por la Empresa en las vigencias 2017, 2018 y 2019 se encuentran diligenciados; se anexa resumen por vigencia:

Año 2017

Tabla 53. Resumen corte y reconexión 2017

Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión
0	8	4	14	12	16	23	33	51	15	24	23

Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión
35	13	8	7	13	13	17	3	5	4	0	7

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P.

Año 2018

Tabla 54. Resumen corte y reconexión 2018

Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio	
Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión
35	17	52	32	22	15	33	30	37	16	27	3

Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre	
Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión
13	9	56	18	38	10	33	19	22	16	0	0

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P.

Año 2019

Tabla 55. Resumen corte y reconexión 2019

Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo	
Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión	Corte	Reconexión
30	10	37	17	47	27	51	16	30	23

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P.

4.8.3 Facturación total y ventas de agua mensual en pesos (\$) y en metros cúbicos (m³) por municipio

Tabla 56. Facturación Acueducto

Período	m3 facturados año 2017	Año 2017	m3 facturados año 2018	Año 2018	m3 facturados año 2019	Año 2019
Enero	9,919.00	\$ 13.431.440,00	10,286.00	\$ 15.027.636,00	13,232.00	\$ 17.482.607,00
Febrero	14,249.00	\$ 17.596.815,00	18,417.00	\$ 22.921.362,00	19,065.00	\$ 23.535.980,00
Marzo	10,881.00	\$ 14.865.143,00	14,816.00	\$ 19.110.468,00	15,654.00	\$ 19.638.745,00
Abril	12,308.00	\$ 16.219.392,00	13,412.00	\$ 17.882.982,00	15,606.00	\$ 19.419.092,00
Mayo	12,447.00	\$ 16.168.598,00	15,464.00	\$ 20.041.136,00	17,179.00	\$ 21.211.148,00
Junio	10,921.00	\$ 14.957.218,00	15,018.00	\$ 19.441.799,00	14,426.00	
Julio	12,383.00	\$ 16.535.412,00	13,385.00	\$ 17.742.926,00		
Agosto	10,092.00	\$ 14.976.060,00	14,490.00	\$ 19.016.920,00		
Septiembre	15,196.00	\$ 19.266.469,00	14,586.00	\$ 18.983.356,00		
Octubre	12,222.00	\$ 16.051.998,00	13,344.00	\$ 17.847.517,00		
Noviembre	11,532.00	\$ 15.665.265,00	14,725.00	\$ 19.107.858,00		
Diciembre	13,025.00	\$ 17.163.496,00	14,250.00	\$ 18.525.181,00		
Total	145,175.00	\$ 192.897.306,00	172,193.00	\$ 225.649.141,00	95,162.00	\$ 101.287.572,00

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Promedio de facturación año 2017: 12.097,92 (m³) y \$16.074.775,50 (\$)

Promedio de facturación año 2018: 14.349,42 (m3) y \$18.804.095,08 (\$)

Promedio de facturación año 2019: 15.860,33 (m3) en el primer semestre del año y \$20.257.514,40 de enero a mayo de 2019.


La facturación del año 2018 tuvo un incremento del 17% respecto el año 2017. Para el año 2019 este comparativo no se realiza, dado que sólo se cuenta con la información del primer semestre.

4.8.4 Facturas

Acueducto y alcantarillado


Respecto a la factura ejemplo (Imagen 21), se presenta un cobro adicional de 2 m³ por diferencia de lecturas: lectura actual 524,0 m³ – lectura anterior 575,0 m³ el consumo da un total de 51 m³, pero en la sumatoria de consumo del básico, más complementario, más suntuario da un total de 53 m³ que es lo que finalmente cobra la Empresa. Asimismo, el consumo promedio informado es de 48 m³ y en la gráfica da 47 m³.

Imagen 21. Muestra de factura – EAAAM S.A. E.S.P.



Empresa de acueducto alcantarillado y aseo de Mani E.S.P.
NIT: 900.145.457 - 1
Carrera 8 No. 25-16 Barrio el Carmen
Mani - Casanare - Colombia

FACTURA DE VENTA 332,755
Cod. Usuario 00000032787184




Vigilado Superservicios

LINEA DE ATENCION: 638 1720

DATOS DEL USUARIO		DATOS TECNICOS	
NOMBRE NEITA PINTO ERICCA CATALINA		MARCA MEDIDOR	F. EMISION Jun 19/19
USO COMERCIAL	ESTRATO 1C	Nº MEDIDOR 0170523140	
CEDULA/NIT 33.369.647	RUTA 20133500 RUTA 2	PERIODO DE FACTURACION	ABR / 2019
DIR. PREDIO K 3 17 04 08 10 C 17 3 03 11 EL CENTRO		TIPO LECTURA 00	DIAMETRO
DIR. CORRESPONDENCIA K 3 17 04 08 10 C 17 3 03 11		CONSUMO DE	ABR / 2019
CODIGO CATASTRAL 010000230006000		DATOS ASEO	
DATOS CONSUMO ACUEDUCTO		FREC. BARRIDO 1 VECES	FREC. RECOLEC. 1 VECES
LECT. ANTERIOR 524.0	LECT. ACTUAL 575.0	FACT. AFORO	CANT. UNID. RESID.
CONS. PERIODO 51.0	CONS. PROMEDIO 48.0	TIPO PEQ PRODUCTOR	CANT. UNID. NO RESID.

CONSUMO HISTORICO



VALOR ULTIMO PAGO
48

ASEO EAAAM

COMPONENTES	VALOR
TFR	0
TTE	0
TDT	0
TBL	0
TRT	0
TDI	0
TARIFA	18,633
SUBSIDIO	9,316
SALDO ANTERIOR	97,298
AJUSTES	0
INTERESES	2,082
TOTAL ASEO	171,011

CONVENIOS

No.	SALDO REFINANCIACION	CUOTA MES
01	0	161,147

OTROS CONCEPTOS VALOR

CONCEPTO	VALOR
Matricula Acu. Ant.	14,085
Matricula Acu. Act.	0
Matricula Alc. Ant.	0
Matricula Alc. Act.	0
Medidor Ant.	0
Medidor Act.	0
Intereses (Mat. y Med.)	301
Suspension y reconexion	8,270
Otros	0
TOTAL otros conceptos	22,656

CONCEPTO	M3	VLR. UNIT.	ACUEDUCTO	VLR. UNIT.	ALCANTARILLADO
Basico	16.0	1259.0	20,144	568.0	9,088
Complementario	16.0	1259.0	20,144	568.0	9,088
Suntuario	21.0	1259.0	26,439	0	11,928
Cargo fijo			5,507		2,922
TOTAL TARIFA			72,234		33,026
Subsidio otorgado por el Municipio			36,117		16,613
SUBTOTAL			108,351		49,539
SALDO ANTERIOR			164,053		121,064
AJUSTES			11-		0
INTERESES			3,351		2,591
TOTAL Acueducto y Alcantarillado			275,744		173,194


PAGAR EN EL BANCO BBVA O EN LA CARRERA 8 No. 25 - 10 BARRIO EL CARMEN

FACTURA DE VENTA
No. 332,755

Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Mani E.S.P.
NIT: 900.145.457 - 1

CODIGO USUARIO 00000032787184
RUTA 20133500 RUTA 2
PERIODO FACTURACION ABR / 2019
PAGUESE ANTES DE INMEDIATO

TOTAL A PAGAR
700,070



(415)7709998149441(8020)00332755(3900)00700070(98)20190522

FECHA DE IMPRESION Jun 19/19

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

IN-F-003 V.2

Página 84 de 127

Por otra parte, no es claro cómo el tipo de uso es comercial estrato 1C y presuntamente hay una desinformación al informarle a un suscriptor con tipo de uso comercial “*Subsidio otorgado por el Municipio*” que para el caso de la factura de muestra asciende para acueducto a “63.117”, para alcantarillado a “16.513” y para aseo se lee: “*SUBSIDIO 9.316*”.

Está exigiendo un pago inmediato por “700.070” y fecha de suspensión inmediata pero no se sabe cuál es el motivo, solo informa que existe un saldo anterior de acueducto por “164.053”, alcantarillado “121.064” y aseo 97.298” e informa que, el saldo de la refinanciación es “0”. El total de acueducto por “275.744”, el de alcantarillado “173.194”, el de aseo por “171.011” y otros conceptos por “22.656” da un total de 642.605 por lo que no se sabe de dónde exige un “*TOTAL A PAGAR 700.070*”.

Respecto de la imagen de la factura ejemplo, con el resultado de la verificación del cumplimiento de los requisitos de las facturas establecidos en la Cláusula 17 de la Resolución CRA 375 de 2006 la Empresa cumple con los requisitos; no obstante, no especifica el factor de subsidio aplicado, sólo el valor.

Tabla 57. Revisión de los requisitos en las facturas, cláusula de 17 de la Resolución CRA 375 de 2006

Requisitos	Cumplimiento
El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.	Cumple
El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.	Cumple
El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.	Cumple
La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	Cumple
El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.	Cumple
El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	Cumple
El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	Cumple
Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	Cumple
Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación	Cumple

Requisitos	Cumplimiento
cuando a ello hubiere lugar.	
La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	Cumple
La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	Cumple
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 replacen.	Cumple
El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio.	Cumple
El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.	Cumple
El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.	Cumple

Fuente: Empresa – Visita SSPD

Aseo

En cuanto al contenido del cobro del servicio público de aseo, mostrado en las facturas entregadas por el prestador, presuntamente no cumple con los numerales 7, 8, 9, 10 y 12 establecidos de la cláusula 17 de la Resolución CRA 376 de 2006, así:

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

1. *El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.*
2. *El nombre del suscriptor y/o usuario y dirección del inmueble receptor del servicio.*
3. *La dirección del inmueble a donde se envía la factura o cuenta de cobro.*
4. *El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.*

5. *El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.*
6. *Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos. El pago que se haga en las oficinas de la persona prestadora, siempre será aceptable.*
7. *Discriminación de los cobros realizados de conformidad con la normatividad vigente.*
8. *El cálculo de las toneladas imputables al suscriptor y/o usuario durante el período de facturación y durante los dos períodos inmediatamente anteriores, cuando se dé aplicación a lo previsto en la Resolución CRA 352 de 2005.*
9. *La comparación entre el valor del servicio facturado con el de los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral y seis períodos, si la facturación es mensual.*
10. *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.*
11. *El valor y fechas de pago oportuno.*
12. *La frecuencia de recolección de los residuos.”*

4.9 Proceso de recaudo

4.9.1 Descripción del proceso

Tabla 58. Proceso de recaudo

Paso	Actividad	Responsable	Documento
1	El suscriptor o usuario se acerca a las instalaciones de la Empresa o a los puntos de pago autorizados por la ésta, si el usuario desea pagar con cheque se pasa a la actividad 4.	Usuario Auxiliar Administrativo (PQR)	Factura Cheque
2	Si el usuario desea pagar en un punto de pago, se recibe el dinero para la cancelación total de la factura del periodo.	Usuario	Factura
3	Se entrega la parte superior de la factura con el recibido o sello de pago, el desprendible se debe entregar al Tesorero con un consolidado de pagos en medio magnético al finalizar la jornada a fin de actualizar el estado de cuenta del usuario.	Usuario Auxiliar Administrativo (PQR)	Factura
4	Se recibe el cheque. Éste último debe ser autorizado por el Director Administrativo Financiero	Usuario Director Administrativo	Cheque
5	Las colillas recibidas de los puntos de pago deben pasar a la auxiliar de PQR, para ser cargados al software comercial de la Empresa.	Auxiliar administrativo (PQR)	Software Prosoft Colillas facturas
6	Si no va a cancelar el total de la factura, se da la opción de realizar pagos parciales a través de abonos lo cual no exime al usuario del corte o suspensión del servicio y	Técnico de Facturación	Fo-GC-006 Acuerdo de pago

Paso	Actividad	Responsable	Documento
	también puede realizar acuerdos de pago (se pasa al procedimiento de convenio de pagos)		
7	Se coloca el sello de cancelado o abono, según el caso, y se entrega el recibo de pago al suscriptor. Generalmente, el Formato de Factura incluye un desprendible que funciona como recibo de pago al suscriptor.	Técnico de Facturación Auxiliar Administrativo (PQR)	Factura
8	Al terminar el horario de recaudo, se ordenan los cupones de los recibos pagados por código, luego los suma y se revisa que coincidan con el dinero en efectivo y/o cheque que se recibió	Auxiliar administrativo (PQR)	Colillas de pago
9	Se hace el recibo de caja, que es el comprobante de ingresos para el subsistema de contabilidad.	Auxiliar Administrativo (PQR) Tesorera	Recibo de caja
10	Se relacionan los cheques que se recibieron en la jornada de recaudo, y se registran en el libro auxiliar de bancos.	Auxiliar administrativo (PQR) Tesorera	Cheque Libro auxiliar de bancos
11	Se anexa copia de la consignación al comprobante de ingresos diarios de recaudo y se lleva a Contabilidad.	Auxiliar Administrativo (PQR) Tesorera	Consignación

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

4.9.2 Puntos de recaudo

Por consignación bancaria de las entidades oficiales, los puntos de pago autorizados EAAAM, Bancolombia, Manivisión (Fernando Boada), Patico.com (k 3 C16-21), Punto.com Maní (Claudio Cahueño con horario de atención de 7 a.m. a 12 y de 2 p.m. a 5 p.m.

De acuerdo con la información de la factura, la Empresa realiza el recaudo en:

- Banco BBVA
- Carrera 8 No. 25 – 10 barrio El Carmen.

4.9.3 Recaudo total

Tabla 59. Recaudo por servicio año 2017

Mes	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Total mes
Enero	\$ 13.013.274,00	\$ 25.797.244,00	\$ 25.603.512,00	\$ 64.414.030,00
Febrero	\$ 18.301.132,00	\$ 24.104.472,00	\$ 20.789.709,00	\$ 63.195.313,00
Marzo	\$ 16.565.637,00	\$ 22.104.534,00	\$ 21.338.850,00	\$ 60.009.021,00
Abril	\$ 15.797.253,00	\$ 19.372.974,00	\$ 18.349.503,00	\$ 53.519.730,00
Mayo	\$ 19.140.642,00	\$ 24.882.746,00	\$ 22.590.825,00	\$ 66.614.213,00
Junio	\$ 15.231.732,00	\$ 22.557.877,00	\$ 18.543.886,00	\$ 56.333.495,00
Julio	\$ 16.882.788,00	\$ 25.141.167,00	\$ 20.148.398,00	\$ 62.172.353,00
Agosto	\$ 15.286.948,00	\$ 27.607.998,00	\$ 22.776.843,00	\$ 65.671.789,00
Septiembre	\$ 18.124.209,00	\$ 26.539.549,00	\$ 21.028.922,00	\$ 65.692.680,00
Octubre	\$ 16.283.537,00	\$ 20.774.711,00	\$ 18.524.022,00	\$ 55.582.270,00

Mes	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Total mes
Noviembre	\$ 19.531.107,00	\$ 34.132.742,00	\$ 25.676.546,00	\$ 79.340.395,00
Diciembre	\$ 16.319.400,00	\$ 21.690.005,00	\$ 18.816.686,00	\$ 56.826.091,00
Total año	\$ 200.477.659,00	\$ 294.706.019,00	\$ 254.187.702,00	\$ 749.371.380,00

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Tabla 60. Recaudo por servicio año 2018

Mes	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Total mes
Enero	\$ 19.942.857,00	\$ 28.549.975,00	\$ 23.571.498,00	\$ 72.064.330,00
Febrero	\$ 22.362.525,00	\$ 30.499.396,00	\$ 22.250.824,00	\$ 75.112.745,00
Marzo	\$ 23.652.593,00	\$ 27.954.952,00	\$ 23.253.081,00	\$ 74.860.626,00
Abril	\$ 22.973.223,00	\$ 25.243.417,00	\$ 24.129.779,00	\$ 72.346.419,00
Mayo	\$ 21.173.189,00	\$ 26.796.199,00	\$ 19.929.094,00	\$ 67.898.482,00
Junio	\$ 16.895.954,00	\$ 22.609.392,00	\$ 18.608.452,00	\$ 58.113.798,00
Julio	\$ 20.511.766,00	\$ 25.763.419,00	\$ 21.385.896,00	\$ 67.661.081,00
Agosto	\$ 19.524.815,00	\$ 26.140.812,00	\$ 21.029.534,00	\$ 66.695.161,00
Septiembre	\$ 23.387.518,00	\$ 26.710.398,00	\$ 21.573.673,00	\$ 71.671.589,00
Octubre	\$ 19.298.761,00	\$ 24.954.581,00	\$ 20.504.462,00	\$ 64.757.804,00
Noviembre	\$ 21.609.913,00	\$ 27.812.368,00	\$ 21.500.806,00	\$ 70.923.087,00
Diciembre	\$ 16.817.105,00	\$ 22.721.849,00	\$ 17.256.324,00	\$ 56.795.278,00
Total año	\$ 248.150.219,00	\$ 315.756.758,00	\$ 254.993.423,00	\$ 818.900.400,00

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Tabla 61. Recaudo por servicio año 2019

Mes	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Total mes
Enero	\$ 22.631.760,00	\$ 30.254.010,00	\$ 24.861.448,00	\$ 77.747.218,00
Febrero	\$ 18.868.188,00	\$ 24.760.900,00	\$ 18.467.727,00	\$ 62.096.815,00
Marzo	\$ 23.715.156,00	\$ 27.567.715,00	\$ 21.568.429,00	\$ 72.851.300,00
Abril	\$ 18.959.016,00	\$ 24.570.222,00	\$ 18.744.777,00	\$ 62.274.015,00
Mayo	\$ 20.720.376,00	\$ 25.341.120,00	\$ 19.363.677,00	\$ 65.425.173,00
Total hasta mayo	\$ 104.894.496,00	\$ 132.493.967,00	\$ 103.006.058,00	\$ 340.394.521,00

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

4.9.4 Efectividad del recaudo

Tabla 62. Efectividad del recaudo año 2017

Período 2017	Facturación	Recaudado	Efectividad
Enero	\$ 61.503.360,00	\$ 64.685.576,00	105,17%
Febrero	\$ 67.121.385,00	\$ 63.501.733,00	94,61%
Marzo	\$ 59.512.071,00	\$ 60.084.064,00	100,96%
Abril	\$ 61.267.918,00	\$ 53.519.730,00	87,35%
Mayo	\$ 67.306.301,00	\$ 66.614.213,00	98,97%
Junio	\$ 65.993.502,00	\$ 56.273.495,00	85,27%

Período 2017	Facturación	Recaudado	Efectividad
Julio	\$ 68.111.307,00	\$ 62.151.189,00	91,25%
Agosto	\$ 65.804.680,00	\$ 65.671.789,00	99,80%
Septiembre	\$ 71.300.557,00	\$ 65.546.270,00	91,93%
Octubre	\$ 66.434.846,00	\$ 55.582.270,00	83,66%
Noviembre	\$ 65.240.575,00	\$ 79.340.395,00	121,61%
Diciembre	\$ 67.312.657,00	\$ 56.826.091,00	84,42%
Total	\$ 786.909.159,00	\$ 749.796.815,00	95,28%

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Tabla 63. Efectividad del recaudo año 2018

Período 2018	Facturación	Recaudado	Efectividad
Enero	\$ 65.044.147,00	\$ 72.064.330,00	110,79%
Febrero	\$ 75.546.685,00	\$ 75.112.745,00	99,43%
Marzo	\$ 71.654.558,00	\$ 74.860.626,00	104,47%
Abril	\$ 69.555.903,00	\$ 72.346.419,00	104,01%
Mayo	\$ 73.014.820,00	\$ 67.898.482,00	92,99%
Junio	\$ 71.171.573,00	\$ 58.113.798,00	81,65%
Julio	\$ 68.931.090,00	\$ 67.661.081,00	98,16%
Agosto	\$ 72.498.807,00	\$ 66.695.161,00	91,99%
Septiembre	\$ 72.375.954,00	\$ 71.671.589,00	99,03%
Octubre	\$ 71.191.346,00	\$ 64.757.804,00	90,96%
Noviembre	\$ 73.471.370,00	\$ 70.923.087,00	96,53%
Diciembre	\$ 72.217.038,00	\$ 56.736.562,00	78,56%
Total	\$ 856.673.291,00	\$ 818.841.684,00	95,58%

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Tabla 64. Efectividad del recaudo año 2019

Período 2019	Facturación	Recaudado	Efectividad
Enero	\$ 70.797.577,00	\$ 77.747.218,00	109,82%
Febrero	\$ 79.003.032,00	\$ 62.096.815,00	78,60%
Marzo	\$ 73.160.419,00	\$ 72.851.300,00	99,58%
Abril	\$ 73.435.084,00	\$ 62.274.015,00	84,80%
Mayo	\$ 76.178.712,00	\$ 65.425.173,00	85,88%
Total	\$ 372.574.824,00	\$ 340.394.521,00	91,36%

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

La efectividad para los años 2017 y 2018 tuvo un promedio de 95,43%, pero para los cinco primeros meses del año 2019 ha disminuído ubicándose en 91,36%; el mes que más lo impactó fue febrero que solo llegó a una efectividad de 78,60%, ubicándose en el rango II, es decir en un nivel intermedio de conformidad con lo establecido en el artículo 17 de la Resolución CRA 315 de 2005.

No obstante, la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Maní S.A. E.S.P. informó que: "... mensualmente realiza la facturación y posteriormente recibe el recaudo, este

valor recolectado no corresponde todo al valor facturado, tan solo aproximadamente se recauda el 50% del valor facturado, el valor restante corresponde a saldos anteriores realizados por abonos o acuerdos de pago.”. Por lo anterior, no se puede establecer la efectividad del recaudo corriente

4.9.5 Gestión Comercial - Recaudo

La Empresa profirió la Resolución N° 103 del 7 de noviembre de 2018 “Por la cual se establece la estrategia comercial “MANI AL DÍA” y resolvió:

“ARTÍCULO 1 – Ámbito de aplicación. La presente resolución tiene por objeto establecer una estrategia comercial denominada “MANI AL DIA”, la cual se aplica a los usuarios que se encuentran en Mora en el pago de sus facturas por concepto de ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO.

ARTÍCULO 2 – Director de la campaña. Se designa como Director de la Campaña a la Gerente de la EAAAM S.A E.S.P., quien tendrá la facultad de aprobar quienes son los beneficiarios de las promociones establecidas en la presente Resolución y así mismo tendrá el deber de realizar un informe al finalizar el periodo de la estrategia comercial.

ARTÍCULO 3 – ALIVIO DE CARTERA. Los alivios de cartera se establecen en porcentajes diferentes de la siguiente manera:

Se realizará (sic) un alivio de intereses a los usuarios que suscriban acuerdo de pago con la entidad, esto dependiendo del porcentaje que se abone; es decir si el usuario cancela el 90% de la deuda se le concederá el alivio de intereses del 90% y así sucesivamente.

(...)”

Con esta Resolución la Empresa logró que se suscribieran acuerdos de pago y descontaban los intereses, pero no tuvieron el resultado esperado porque pagaban las primeras cuotas y volvían a quedar en mora. Razón por la cual, actualmente están proyectando otra resolución para subsanar el problema y mejorar el recaudo.

4.10 Gestión Persuasiva

La Empresa adoptó el “MANUAL DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVO PERSUASIVO Y COACTIVO” el que contiene las reglas de la función de cobro; las políticas de cobro y los procedimientos que deben surtirse para el pago de las obligaciones.

A los suscriptores les envían una notificación de cobro persuasivo con deuda superior a \$ 1.000.000 en la que se informa el valor de la deuda y la invitación para que realicen el pago. En caso que el suscriptor no atienda la notificación, la remite a la Oficina Asesora Jurídica para dar inicio al proceso de cobro coactivo.

El listado, lo arroja el programa Prosoft.

El prestador ha llevado a cabo la estrategia comercial “*Maní Ponte al Día*” con el fin de recuperar cartera. Profirió la Resolución N° 082 del 31 de julio de 2017, la Resolución 124 del 24 de octubre de 2017 y la Resolución N° 016 del 27 de febrero de 2018 con diferentes tiempos de duración en las que estableció un descuento de intereses a quienes cancelaran la totalidad de las deudas o suscribieran acuerdos de pago.

4.11 Estratificación aplicada

Actualmente el Municipio está realizando el Estudio de Estratificación y una vez lo culmine y lo entregue oficialmente a la Empresa procederán a aplicarlo.

Para suscriptores nuevos les requieren el certificado de estratificación que debe estar expedido por la Oficina de Planeación Municipal.

4.11.1 Comité Permanente de Estratificación – CPE

La Gerente de la Empresa es quien delega al funcionario para ser el representante de la EAAAM S.A. E.S.P. y asistir al Comité Permanente de Estratificación.

Las reuniones a las que han asistido se han realizado en las siguientes fechas: el 8 marzo de 2017, 29 marzo de 2017, 21 abril 2017, 10 mayo 2017, 23 enero 2018, 12 septiembre 2018 y 2 abril de 2019.

4.12 Concurso Económico

El Municipio ha realizado el cobro del concurso económico con los siguientes oficios:

- OAP-05-2-273 del 5 de junio de 2017, cobro concurso económico 2016 por valor de \$1.250.000.
- OAP-05-2-730 del 18 de septiembre de 2017, cobro concurso económico 2016 por valor de \$1.250.000.
- OAP-05-2-111 del 21 de marzo de 2019, cobro concurso económico 2018 por valor de \$1.301.000

Mediante comunicación con radicado SSPD No.20195290992502 de fecha 06/09/2019, la EAAAM aportó los soportes del pago del concurso económico de la vigencia 2018. No se evidencian los correspondientes a 2016 y 2017.

En consulta realizada en SUI, la información refleja que la EAAAM aún no ha cargado la información correspondiente a los pagos de concurso económico al Municipio en las vigencias que muestra la siguiente imagen:

Imagen 22. Muestra de factura – EAAAM S.A. E.S.P.

AÑO	ID EMP.	NOMBRE EMPRESA	NIT Y DV DE LA EMPRESA	SERVICIO	PERIODO	FORMATO	ESTADO
2016	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ACUEDUCTO	Semestre 1	Concurso Económico 1	Pendiente
2016	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ACUEDUCTO	Semestre 2	Concurso Económico 1	Pendiente
2016	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ALCANTARILLADO	Semestre 1	Concurso Económico 1	Pendiente
2016	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ALCANTARILLADO	Semestre 2	Concurso Económico 1	Pendiente
2017	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ACUEDUCTO	Semestre 1	Concurso Económico 1	Pendiente
2017	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ACUEDUCTO	Semestre 2	Concurso Económico 1	Pendiente
2017	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ALCANTARILLADO	Semestre 1	Concurso Económico 1	Pendiente
2017	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ALCANTARILLADO	Semestre 2	Concurso Económico 1	Pendiente
2018	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ACUEDUCTO	Semestre 1	Concurso Económico 1	Pendiente
2018	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ACUEDUCTO	Semestre 2	Concurso Económico 1	Pendiente
2018	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ALCANTARILLADO	Semestre 1	Concurso Económico 1	Pendiente
2018	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ALCANTARILLADO	Semestre 2	Concurso Económico 1	Pendiente
2019	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ACUEDUCTO	Semestre 1	Concurso Económico 1	Pendiente
2019	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ACUEDUCTO	Semestre 2	Concurso Económico 1	Pendiente
2019	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ALCANTARILLADO	Semestre 1	Concurso Económico 1	Pendiente
2019	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	900145457-1	ALCANTARILLADO	Semestre 2	Concurso Económico 1	Pendiente

Fuente: Consulta SUI; 25/11/2019

4.13 Subsidios y Contribuciones

De los suscriptores, para el año 2017, cincuenta y siete (57) citados en el Numeral 4.4.1 de este informe están clasificados en estrato 1, tres (3) en estrato 2 y nueve (9) en estrato 3 y que, presuntamente corresponden a un tipo de uso diferente como puede ser el comercial, oficial, industrial, ICBF, VIP, podrían estar afectando el recaudo por contribución. Estos 68 suscriptores corresponden al 2,34% de los suscriptores informados por la Empresa.

De los suscriptores, para el año 2018, cincuenta y cinco (55) citados en el Numeral 4.4.1 de este informe donde están clasificados en estrato 1, tres (3) en estrato 2 y diez (10) en estrato 3 y que, presuntamente corresponden a un tipo de uso diferente como puede ser el comercial, oficial, industrial, ICBF, VIP, podrían estar afectando el recaudo por contribución. Estos 68 suscriptores corresponden al 2,34% de los suscriptores informados por la Empresa.

Respecto los subsidios recibidos, la Empresa aportó la siguiente información:

Imagen 23. Subsidios recibidos.

MES	SUBSIDIOS PRESENTADOS POR LA EAAAM S.A. E.S.P AÑO 2017 A LA ALCALDÍA MUNICIPAL	SUBSIDIOS PRESENTADOS POR LA EAAAM S.A. E.S.P AÑO 2017 A LA GOBERNACIÓN DE CASANARE	SUBSIDIOS PAGADOS POR LA ALCALDÍA MUNICIPAL	SUBSIDIOS PAGADOS POR LA GOBERNACIÓN DE CASANARE	Nº COMPROBANTE DE EGRESO	FECHAS DE PAGO
MES	VALOR		VALOR			
ENERO						14-Feb-17
FEBRERO	\$ 52,767,588.00		\$ 52,767,588.00		2017000089	08-Mar-17
MARZO	\$ 56,669,542.00		\$ 56,669,542.00		2017000437	25-Apr-17
ABRIL	\$ 52,756,440.00		\$ 52,756,440.00		2017000437	05-May-17
MAYO	\$ 51,033,474.00		\$ 51,033,474.00		2017000708	05-Jun-17
JUNIO	\$ 50,317,039.00		\$ 50,317,039.00		2017000917	07-Jul-17
JULIO	\$ 47,654,745.00		\$ 47,654,745.00		2017001074	04-Aug-17
AGOSTO	\$ 52,020,406.00		\$ 52,020,406.00		2017001255	07-Sep-17
SEPTIEMBRE	\$ 51,256,579.00		\$ 51,256,579.00		2017001498	25-Oct-17
OCTUBRE	\$ 50,216,011.00		\$ 50,216,011.00		2017001562	03-Nov-17
NOVIEMBRE		\$ 100,769,441.00		\$ 100,769,441.00		22-Feb-18
DICIEMBRE						

MES	SUBSIDIOS PRESENTADOS POR LA EAAAM S.A. E.S.P AÑO 2018 A LA ALCALDÍA MUNICIPAL	SUBSIDIOS PRESENTADOS POR LA EAAAM S.A. E.S.P AÑO 2018 A LA GOBERNACIÓN DE CASANARE	SUBSIDIOS PAGADOS POR LA ALCALDÍA MUNICIPAL	SUBSIDIOS PAGADOS POR LA GOBERNACIÓN DE CASANARE	Nº COMPROBANTE DE EGRESO	FECHAS DE PAGO
MES	VALOR		VALOR			
ENERO		\$ 52,219,822.00		\$ 52,219,822.00		11-Apr-18
FEBRERO		\$ 53,167,933.00		\$ 53,167,933.00		24-Apr-18
MARZO	\$ 52,630,290.00		\$ 52,630,290.00		2018000301	08-Jun-18
ABRIL	\$ 53,421,298.00		\$ 53,421,298.00		2018000302	14-Jun-18
MAYO	\$ 53,422,327.00		\$ 53,422,327.00		2018000326	25-Jun-18
JUNIO	\$ 52,725,020.00		\$ 52,725,020.00		2018000363	16-Jul-18
JULIO	\$ 52,157,918.00		\$ 52,157,918.00		2018000439	13-Aug-18
AGOSTO	\$ 52,881,714.00		\$ 52,881,714.00		2018000521	07-Sep-18
SEPTIEMBRE	\$ 52,225,759.00		\$ 52,225,759.00		2018000570	03-Oct-18
OCTUBRE	\$ 52,936,124.00		\$ 52,936,124.00		2018000608	06-Nov-18
NOVIEMBRE	\$ 52,755,351.00		\$ 52,755,351.00		2018000648	04-Dec-18
DICIEMBRE	\$ 52,484,621.00		\$ 52,484,621.00		2018000689	27-Dec-18

MES	SUBSIDIOS PRESENTADOS POR LA EAAAM S.A. E.S.P AÑO 2019 A LA ALCALDÍA MUNICIPAL	SUBSIDIOS PAGADOS POR LA ALCALDÍA MUNICIPAL	Nº COMPROBANTE DE EGRESO	FECHAS DE PAGO
MES	VALOR	VALOR		
ENERO				
FEBRERO	\$ 54,291,621.00	\$ 54,291,621.00	\$ 2,019,000,166.00	\$ 43,503.00
MARZO	\$ 54,187,672.00	\$ 54,187,672.00	\$ 2,019,000,262.00	\$ 43,559.00
ABRIL	\$ 54,504,870.00	\$ 54,504,870.00	\$ 2,019,000,649.00	\$ 43,594.00
MAYO *	\$ 53,870,012.00			

* Los subsidios del mes de mayo 2019 se radicaron el 12 de junio de 2019 y a la fecha 20 de junio no se ha realizado el pago

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P.

4.13.1 Balance de subsidios y contribuciones

La Empresa suministró información al respecto.

4.13.2 Acuerdo de Subsidios y Contribuciones

El Acuerdo N° 11 del 20 de diciembre de 2016 “*POR EL CUAL SE ESTABLECEN LOS FACTORES DE SUBSIDIO PARA LOS ESTRATOS 1, 2 Y 3 Y LOS FACTORES DE APOORTE SOLIDARIO EN LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO, EN EL MUNICIPIO DE MANÍ, CASANARE*”.

Acordó:

“ARTÍCULO PRIMERO. FACTORES DE SUBSIDIO. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 125 de la Ley 1450 de 2011, establecer como porcentajes de subsidio para el cargo fijo y para el consumo básico, para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los siguientes:

ESTRATO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
1	70%	70%	70%
2	40%	40%	40%
3	15%	15%	15%

ARTICULO SEGUNDO. FACTORES DE APOORTE SOLIDARIO. Los factores de aporte solidario para los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo a que hace referencia el artículo 125 de la 1450 de 2011, serán los siguientes:

USUARIO	APOORTE
Residenciales de estrato 5	50%
Residenciales de estrato 6	60%
Comerciales	50%
Industriales	30%

ARTÍCULO TERCERO. Vigencia. De conformidad con el párrafo 1 del artículo 125 de la Ley 1450 de 2011, los factores establecidos en el Artículo 1 y 2 de este Acuerdo tendrán una vigencia de cinco años, 2017 a 2021, no obstante, estos factores podrán ser modificados antes del término citado, cuando varíen las condiciones para garantizar el equilibrio entre subsidios y contribuciones.

(...)”.

El Acuerdo N° 16 del 26 de diciembre de 2017 “*POR EL CUAL SE MODIFICA EL ACUERDO 15 DE NOVIEMBRE 24 DE 2015 “POR EL CUAL SE ESTABLECEN LOS FACTORES DE SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES PARA LOS SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO PARA LAS VIGENCIAS 2016 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES*”.

Acordó:

“ARTÍCULO PRIMERO: modificar el artículo segundo el cual quedará sí: adicionalmente se establecen como factores de aporte solidario para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, los siguientes:

USUARIO	APORTE	APORTE EN LETRAS
Residenciales de estrato cinco (5)	50%	Cincuenta por ciento
Residenciales de estrato seis (6)	60%	Sesenta por ciento
Comerciales	50%	Cincuenta por ciento
Industriales	50%	Cincuenta por ciento
Grandes productores	50%	Cincuenta por ciento

El recaudo de los aportes solidarios se responsabilidad de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Maní S.A. E.S.P., la cual se encargará de repartir los subsidios.”.

4.14 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

Tabla 65. Estadísticas PQR's

Mes	Causal	2017		2018		2019	
		Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado
Enero	Revisión instalación medidor	21	1	9	0	5	
	Suspensión	1	3	0	0	0	
	Tarifa cobrada	1	0	0	0	0	
	Predio desocupado	0	4	9	0	0	
	Calidad del servicio	0	0	0	3	0	
	Predio desocupado	0	0	0	0	16	
	Subtotal	23	8	18	3	21	
Febrero	Revisión instalación medidor	13	0	19	0	12	0
	Cobros promedios	2	0	2	0	0	0
	Predio desocupado	6	0	16	0	9	0
	Cobros servicios no prestados	0	1	0	0	1	0
	Dirección incorrecta	0	0	1	0	0	0
	Conexión	0	0	1	0	0	0
	Falla en la prestación	0	0	0	1	2	4
Calidad del servicio	0	0	0	4	0	0	

Mes	Causal	2017		2018		2019	
		Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado
	Subtotal	21	1	39	5	24	4
Marzo	Revisión instalación medidor	8	0	6	1	7	0
	Estrato	1	0	0	0	0	0
	Suspensión	1	0	0	0	0	0
	Conexión	2	0	0	0	0	0
	Cobro múltiple	0	1	0	0	0	0
	Predio desocupado	0	1	14	0	4	0
	Calidad del servicio	0	0	0	1	0	2
	Inconformidad aforo de la Empresa	0	0	0	1	0	0
	Subtotal	12	2	20	3	11	2
Abril	Revisión instalación medidor	22	0	9	0	11	0
	Predio desocupado	10	0	9	1	4	0
	Calidad del servicio	0	1	0	1	0	1
	Falla en la prestación	0	0	1	2	0	0
	Inconformidad aforo de la Empresa	0	0	1	0	0	0
	Subtotal	32	1	20	4	15	1
Mayo	Revisión instalación medidor	17	0	7	4	11	0
	Predio desocupado	10	1	9	1	4	0
	Cobros servicios no prestados	0	0	1	0	0	0
	Inconformidad aforo de la Empresa	0	0	4	1	1	0
	Calidad del servicio	0	0	0	0	0	5
	Subtotal	27	1	21	6	16	5
Junio	Revisión instalación medidor	23	0	10	0	5	0
	Predio desocupado	15	2	2	0	3	0
	Cobros otros	0	0	1	0	0	0

Mes	Causal	2017		2018		2019	
		Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado
	bienes y servicios						
	Inconformidad aforo de la Empresa	0	0	1	0	0	0
	Calidad del servicio	0	0	0	6	0	4
	Subtotal	38	2	14	6	8	4
Julio	Revisión instalación medidor	52		11	0		
	Predio desocupado	23		8	0		
	Cobros promedios	1		0	0		
	Cobros inoportunos	1		0	0		
	Error de factura	3		0	0		
	Tarifa cobrada	1		0	0		
	Calidad del servicio	0		1	5		
	Cuestionamiento del estrato	0		2	0		
	Inconformidad aforo de la Empresa	1		2	0		
	Falla en la prestación	0			1		
Subtotal	82		24	6			
Agosto	Revisión instalación medidor	14		7	0		
	Predio desocupado	18		4	0		
	Cobros promedios	13		0	0		
	Falla en la prestación	3		0	0		
	Entrega inoportuna	3		0	0		
	Calidad del servicio	0		0	12		
	Inconformidad aforo de la Empresa	14		1	0		
Subtotal	65		12	12			
Septiembre	Revisión instalación medidor	18		6	0		

Mes	Causal	2017		2018		2019	
		Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado
	Predio desocupado	18		9	0		
	Cobros promedios	1		0	0		
	Inconformidad aforo de la Empresa	40		0	0		
	Cobros por servicios no prestados	1		0	0		
	Cobros otros bienes y servicios	2		0	0		
	No propietario	0		1	0		
	Calidad del servicio	1		0	2		
	Falla en la prestación	0		0	2		
	Subtotal	81		16	4		
Octubre	Revisión instalación medidor	13		2	0		
	Predio desocupado	14		2	0		
	Cobros promedios	6		0	0		
	Inconformidad aforo de la Empresa	4		0	0		
	Falla en la prestación	0		0	1		
	Subtotal	37		4	1		
Noviembre	Revisión instalación medidor	11		5	0		
	Predio desocupado	18		9	0		
	Cobros promedios	2		0	0		
	Cobros por servicios no prestados	1		0	0		
	Falla en la prestación	0		4	2		
	Conexión	0		1	0		
	Subtotal	32		19	2		
Diciembre	Revisión instalación medidor	12		6	0		

Mes	Causal	2017		2018		2019	
		Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado	Acueducto	Alcantarillado
	Predio desocupado	13		4	0		
	Cobros promedios	2		0	0		
	Cobros por servicios no prestados	1		0	0		
	Calidad del servicio	0		1	0		
	Falla en la prestación	0		0	2		
	Subtotal	28		11	2		
	Total	478	15	218	54	95	16

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

Respecto al servicio público domiciliario de acueducto, para el año 2017 el mes que más PQR's se presentaron fue en julio con un 17,15%, seguido de septiembre con un 16,95% y posteriormente agosto con 13,60%. La causal más representativa fue "*Revisión instalación medidor*" con 224 reclamos que corresponden al 46,86 % del total de PQR's para la vigencia y julio fue el mes que más se presentaron con 52. La segunda causal con más impacto fue la de "*Predio desocupado*" con un 30,33% y julio fue el mes que más se presentaron con 23, seguido por agosto, septiembre y noviembre con 18 PQR's cada uno de ellos.

Para el año 2018 el mes que más PQR's se presentaron fue en febrero con un 17,89%, seguido de julio con un 11,01% y posteriormente mayo con 9,63%. La causal más representativa fue "*Revisión instalación medidor*" con 97 reclamos que corresponden al 44,50 % del total de PQR's para la vigencia y febrero fue el mes que más se presentaron con 19. La segunda causal con más impacto fue la de "*Predio desocupado*" con un 43,58% y febrero fue el mes que más se presentaron con 16, seguido por marzo con 14 PQR's.

Respecto del servicio de alcantarillado para la vigencia del 2017 presentaron 15 PQR's y la causal que más impacto tuvo fue la de "*Predio desocupado*" con un 53,33%, seguido de "*suspensión*" con un 20%. Llama la atención que el servicio de alcantarillado es de saneamiento básico por lo que no puede ser suspendido y la Empresa debe explicar esta situación. Asimismo, la revisión e instalación de medidor presenta 1 PQR en enero de 2017; 1 en marzo de 2018 y 4 en mayo de 2018.

Para el año 2018 la causal más representativa de las PQR's fue la "*Calidad del servicio*" con un 62,96% y el mes que más se presentaron fue en agosto con 12; posteriormente se ubica "*Falla en la prestación del servicio*" con un 20,37% y "*Revisión instalación medidor*" con un 9,26%.

4.14.1 Procesos de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores

La Empresa informó en visita que, el proceso se compone de las siguientes actividades a saber: recibir, atender, distribuir, tramitar, efectuar seguimiento y responder las peticiones, reclamos y recursos verbales o escritos que presenten los usuarios, los suscriptores, o los suscriptores potenciales en relación con el servicio que presta la Entidad.

En primera instancia las solicitudes que los usuarios hacen a EAAAM ESP, a través de los diferentes canales que son: atención presencial y oficinas, son tipificadas de acuerdo al tipo de requerimiento, al igual que las peticiones de los entes de control, el manejo de los usuarios preferenciales que se clasifican según la cantidad de consumo en metros cúbicos y la gestión social comercial que aplican en cada una de las campañas que lleven a cabo.

Todas las solicitudes deben tener una respuesta oportuna con el objeto de evitar que se conviertan en silencios administrativos positivos y de calidad y que pasen a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, o tener reclamaciones de algún ente de control, por no cumplir con estos requisitos; esta parte es apoyada por un soporte jurídico y comprende las siguientes actividades:

- Garantizar la calidad en la respuesta dada a las solicitudes de silencios administrativos y recursos.
- Garantizar la oportunidad y soportes de la respuesta a los derechos de petición y aplicación de las acciones de tutela, de cumplimiento, acciones populares y requerimientos de entes de control.
- Aplicación de los ajustes que por orden de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios se ordenen a favor de los usuarios.

4.14.2 Punto de atención a usuarios y personal

La EAAAM ESP, tiene actualmente dentro de los canales de recepción de solicitudes, la atención presencial, se define un estándar interno y que en promedio no debe superar los 20 minutos por usuario, por lo cual es necesario implementar dentro de las políticas del personal, manejar este tiempo como máximo, con el fin de garantizar un flujo normal sin tiempos de espera demasiado largos.

El punto de atención de PQR se encuentra en la única sede de la EAAAM, atendido por auxiliar de PQR y recaudo en horario de lunes a viernes de 7 a.m. a 12 m y de 2 p.m. a 5 p.m.

4.14.3 Causales de Reclamación

Tabla 66. Causales de reclamo para los servicios de acueducto y Alcantarillado

Causales	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
Calidad del servicio	Si	Si	Si
Cobro múltiple	No	Si	No
Cobros inoportunos	Si	No	No

Causales	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
Cobros otros bienes y servicios	Si	No	No
Cobros por servicios no prestados	Si	Si	No
Cobros promedios	Si	No	No
Conexión	Si	No	No
Cuestionamiento del estrato	Si	No	No
Dirección incorrecta	Si	No	No
Entrega inoportuna	Si	No	No
Error de factura	Si	No	No
Estrato	Si	No	No
Falla en la prestación del servicio	Si	Si	Si
Inconformidad aforo de la Empresa	Si	Si	No
No propietario	Si	No	No
Predio desocupado	Si	Si	No
Revisión instalación medidor	Si	Si	No
Suspensión	Si	Si	Si
Tarifa cobrada	Si	No	No

Fuente: EAAAM S.A. E.S.P. Visita 17 -19 de junio de 2019

5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

5.1 Indicador financiero agregado

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios elaboró el cálculo de los indicadores financieros y técnicos agregados IFA e IOCA para el período 2015 con base en la información reportada por el prestador en el SUI, de acuerdo con la metodología definida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA – en la Resolución 315 de 2005. A partir del año 2015, las empresas clasificadas bajo la Resolución 414 de 2014 de la CGN tenían la obligación de reportar la información contable bajo NIF. Teniendo en cuenta que la CRA no ha definido las variables de cálculo para determinar el nivel de riesgo financiero bajo NIF, no es posible adelantar el cálculo del IFA para los años posteriores a 2015.

5.2 Indicadores Técnicos de prestación

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

Tabla 67. Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

Año	SUSCRIPTORES		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	IRCA (%)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2017	2.852	2.852	76,25	75,20	23,2	1,81	66,34	60,16
2018	2.910	2.910	77,30	76,32	23,5	5,97	69,79	60,87

Fuente: EAAAM E.S.P.

6 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

6.1 Actualizaciones de RUPS

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

Tabla 68. Periodicidad de Actualización

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

Fuente: Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015

El artículo 1.1.1.4 de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018, que derogó la Resolución SSPD 20151300047005 del 7 de octubre de 2015, dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS, una (1) vez al año con la siguiente periodicidad:

Imagen 24. Actualización RUPS

ARTÍCULO CUARTO. - ACTUALIZACIÓN. Los prestadores de servicios públicos domiciliarios y de actividades complementarias a los mismos, deberán actualizar anualmente la información general del RUPS, así:

1. Los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y quienes desarrollen actividades complementarias a los mismos, en los siguientes periodos:


DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMO DÍGITO DEL ID	FECHA LÍMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN
Prestadores cuyo ID termine entre 0 y 4	Hasta el 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine entre 5 y 9	Hasta el 30 de marzo

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

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

No obstante, una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que, tal y como se muestra en la siguiente imagen, el prestador cuenta con actualizaciones aprobadas extemporáneamente para los años 2015, 2018 y 2019 conforme a la Resoluciones antes citadas para 2017, 2018 y 2019.

Imagen 25. Actualizaciones RUPS



Sistema Único de Información de Servicios Públicos
SUI

Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos
Administrador RUPS

Consulta de solicitudes

?
🏠
✉️

Consulta de solicitudes

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

Consulta por combinación de criterios

Motivo de la solicitud - SELECCIONE -	Estado de la solicitud - SELECCIONE -	Fecha de radicación DESDE: <input type="text"/>	HASTA: <input type="text"/>
Servicio - SELECCIONE -	Clasificación del servicio - SELECCIONE -	Departamento CASANARE	Municipio MANI
Nombre del prestador <input type="text"/>		Identificador del prestador 21784	NIT del prestador <input type="text"/>

Consulta por imprimible

Número de solicitud; número de imprimible

Consultar
Limpiar

Resultados de la consulta

#	Id Empresa	Empresa	Motivo	Estado	Quien Revisa	No. de Imprimible	Fecha de Imprimible	Número de Radicado ORFEO	Fecha de Radicado ORFEO	Acciones
1	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	INSCRIPCION	RECHAZADA		2008521784116133	28/05/2008			🔍 📄
2	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2008721784117487	31/07/2008			🔍 📄
3	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2008821784117892	13/08/2008			🔍 📄
4	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2008921784119272	22/09/2008			🔍 📄
5	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2009721784136963	30/07/2009			🔍 📄
6	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2010921784162910	16/09/2010			🔍 📄
7	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2011021784231072	06/10/2011			🔍 📄
8	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2012421784247840	30/04/2012			🔍 📄
9	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2012821784261351	29/08/2012			🔍 📄
10	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20131021784308204	02/10/2013			🔍 📄
11	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20131021784308405	08/10/2013			🔍 📄
12	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2014921784322137	29/09/2014			🔍 📄
13	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20141021784322698	20/10/2014			🔍 📄
14	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2015921784335177	26/09/2015			🔍 📄
15	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_IMMORA	2016721784344149	07/07/2016	20165290811722	28/11/2016	🔍 📄 📄
16	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_IMMORA	20161221784358331	21/12/2016	20175290019382	13/01/2017	🔍 📄 📄
17	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019721784360790	04/07/2019	20195290723302	10/07/2019	🔍 📄 📄

2014 - Desarrollado por Grupo SUI, Oficina de Informática, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Fuente: Consulta SUI, abril 2019

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

A continuación, se señala el estado de reporte de cargue de información al Sistema Único de Información SUI de esta entidad, por parte del prestador, en el cual se observa que se tiene pendiente el reporte de 1471 formatos y/o formularios:

Tabla 69. Estado de cargue de información al SUI

ID	Empresa	Año	Número de reportes pendientes	Número de reportes radicados	Porcentaje de cargue
21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	2006	0	1	100%
		2007	0	230	100%
		2008	0	282	100%
		2009	17	307	94%
		2010	38	359	90%
		2011	75	339	81%
		2012	81	356	81%
		2013	129	282	68%
		2014	114	296	72%
		2015	166	253	60%
		2016	152	218	58%
		2017	255	94	26%
		2018	253	125	33%
		2019	191	33	14%
	TOTAL	1.471	3.175	68%	

Fuente: Consulta SUI, septiembre 2019

Tabla 70. Reportes pendientes por tópico

Año	Tópico	Total
2009	Comercial y de Gestión	14
	Técnico operativo	3
Total 2009		17
2010	Administrativo	1
	Administrativo y Financiero	15
	Comercial y de Gestión	15
	NSC	1
	Técnico operativo	6
Total 2010		38
2011	Administrativo	2
	Administrativo y Financiero	25
	Comercial y de Gestión	19
	NSC	1
	Técnico operativo	28
Total 2011		75
2012	Administrativo	2

Año	Tópico	Total
	Administrativo y Financiero	11
	Comercial y de Gestión	22
	NSC	1
	Técnico operativo	45
Total 2012		81
2013	Administrativo	2
	Administrativo y Financiero	25
	Comercial y de Gestión	67
	MOVET	2
	NSC	1
	Técnico operativo	32
Total 2013		129
2014	Administrativo	2
	Administrativo y Financiero	25
	Comercial y de Gestión	54
	Generalidades-Riesgos	1
	Técnico operativo	32
Total 2014		114
2015	Administrativo	2
	Administrativo y Financiero	33
	Comercial y de Gestión	82
	Contribuciones 2016	1
	Generalidades-Riesgos	1
	Inicio Transición 2015	5
	NSC	1
	Nuevos Marcos Normativos	1
	Riesgos Acueducto	3
	Riesgos Alcantarillado	3
	Riesgos Aseo	3
	Técnico operativo	31
Total 2015		166
2016	Administrativo	4
	Administrativo y Financiero	14
	Comercial y de Gestión	74
	Generalidades-Riesgos	2
	NSC	1
	Nuevos Marcos Normativos	4
	Riesgos Acueducto	3
	Riesgos Alcantarillado	3
	Riesgos Aseo	3
	Tarifario	1
	Técnico operativo	43
Total 2016		152

Año	Tópico	Total
2017	Administrativo	4
	Administrativo y Financiero	15
	Comercial y de Gestión	135
	Generalidades-Riesgos	2
	NSC	1
	Nuevos Marcos Normativos	4
	Riesgos Acueducto	3
	Riesgos Alcantarillado	3
	Riesgos Aseo	3
	Técnico operativo	85
Total 2017		255
2018	Administrativo	4
	Administrativo y Financiero	15
	Comercial y de Gestión	110
	Generalidades-Riesgos	2
	NSC	1
	Nuevos Marcos Normativos	2
	Riesgos Acueducto	3
	Riesgos Alcantarillado	3
	Riesgos Aseo	3
	Técnico operativo	110
Total 2018		253
2019	Administrativo y Financiero	3
	Comercial y de Gestión	96
	Generalidades-Riesgos	2
	Riesgos Acueducto	8
	Riesgos Alcantarillado	8
	Riesgos Aseo	11
	Técnico operativo	63
Total 2019		191
TOTAL GENERAL		1471

Fuente: Consulta SUI – septiembre 2019

7 ACCIONES DE LA SSPD

- Mediante el radicado SSPD No. 20194230537301 del 5 de julio de 2019 la Superintendencia le pide información comercial pendiente de reporte ante el Sistema Único de Información (SUI).
- Se le solicita la remisión de información sobre aplicación de la nueva metodología tarifaria expedida mediante la Resolución CRA 825 de 2017 modificada por la Resolución CRA 844 de 2018 mediante el radicado SSPD No. 20194200492591 del 28 de junio de 2019.
- Se solicitó al prestador adelantar las medidas pertinentes a las que haya lugar, de manera que se asegure el cumplimiento de los estándares de calidad y continuidad en la distribución de agua potable para consumo humano, e informarlas a esta la Superintendencia. Por medio del radicado SSPD No. 20194200455021 del 14 de junio de 2019
- Por medio del radicado No. 20194230226521 del 15 de abril de 2019 se solicita al prestador información técnica de los sistemas de agua potable y saneamiento básico para realizar una actualización de los datos básicos asociados a los principales parámetros técnicos de los sistemas de potabilización y tratamiento de agua potable del país teniendo en cuenta la expedición de nueva regulación económica, reglamentación técnica, legislación sanitaria y ambiental.
- Se le solicitó al prestador acciones preventivas para afrontar la temporada seca del primer semestre de 2019 y posible ocurrencia del fenómeno de El Niño por medio del radicado SSPD No. 20194200019981 del 22 de enero de 2019.
- Se le solicitó al prestador acciones ante aumento de precipitaciones en el área de prestación en la segunda temporada de lluvias 2018 mediante el radicado SSPD No. 20184301208941 del 30 de octubre de 2018.
- La Superintendencia le solicita al prestador la actualización del cargue de información de los formatos que tenía pendientes en lo corrido del 2018 mediante el radicado SSPD No. 20184230808941 del 31 de mayo del 2018.
- Mediante el radicado SSPD No. 20184210090081 del 6 de febrero de 2019 se le hace un requerimiento de información de estructura tarifaria aplicada por el prestador a los usuarios de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- Se le solicitó al prestador el cargue del Plan de Emergencia y Contingencia mediante el radicado SSPD No. 20174231199871 del 29 de agosto del 2017.

8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Aspectos administrativos y financieros

- El prestador no cuenta con un proceso de direccionamiento estratégico documentado, que establezca las dimensiones, estrategias, acciones, recursos, responsables, y tiempos, para determinar el plan de gestión, con el fin de poder hacer seguimiento sobre su avance, por lo que el prestador presuntamente no cumple lo establecido en el 7 de la Ley 689 de 2.001.
- El prestador reiteradamente ha incumplido su obligación de reporte de información financiera al SUI, alcanzando una altura de extemporaneidad en el reporte de hasta 724 días.
- El prestador no ha realizado el proceso de transición al nuevo marco normativo contable, incumpliendo la obligación establecida en la Resolución 414 de 2014 de la CGN.
- Con base en la documentación entregada en visita, las notas no contemplan la hipótesis de negocio en marcha, con lo cual, presuntamente la administración del prestador no está contemplando las eventuales contingencias que pudieran afectar la suficiencia financiera de la empresa; también se resalta el hecho de que el Revisor Fiscal en su dictamen, no menciona la necesidad de realizar el proceso de transición al nuevo marco normativo, ni tampoco menciona el incumplimiento que el prestador ha tenido desde 2015.
- El prestador presenta inconsistencias en la información financiera, entre lo contemplado en los Estados Financieros y sus notas, en los conceptos de Rentas por Cobrar, Cuentas por Pagar y Costo de Ventas, con lo cual estaría presuntamente incumpliendo los principios de concordancia y complementariedad que rigen a los Estados Financieros.
- El prestador no contabiliza Deterioro para sus activos, pese a evidentes razones para realizarlo, con lo cual las cifras reportadas en los Estados Financieros presuntamente no revelan con certeza la situación financiera del prestador.
- El prestador indicó que en el Municipio de Maní se tiene una problemática específica, que consiste en la existencia de pozos profundos dentro de las viviendas, de los cuales los habitantes extraen el agua para su uso y consumo, por lo cual no se suscriben ni pagan el servicio de acueducto, situación sobre la cual el prestador informó haber solicitado la intervención de la Alcaldía y de la Corporación Autónoma Regional, sin éxito.
- La situación financiera del prestador genera alerta con base en sus indicadores, y adicionalmente se contempla que, dadas las inconsistencias detalladas anteriormente sobre la información contemplada en los Estados Financieros, es posible que la situación real del prestador no sea la mejor.

8.2 Aspectos técnicos

8.2.1 Acueducto y alcantarillado

- La infraestructura en general cuenta con un sistema de energía alterno en caso de fallas eléctricas.
- En términos generales la infraestructura inherente al servicio de acueducto se encuentra deteriorada algunas de las estructuras no cumplen con su función, como las bandejas de aireación, lo cual podría presuntamente, generar riesgo sobre la prestación del servicio.
- No se cuenta con macromedidor a la entrada de la PTAP.
- El ultimo catastro de redes fue actualizado mediante el contrato de consultoría 031 de 2010, es decir que no se cuenta con un catastro de redes actualizado; el mismo, incluir la localización de la tubería, las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución, por lo que el prestador debe adelantar lo pertinente para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017.
- El prestador no suministro las variables de cálculo necesarias para el determinar la continuidad real del sistema de acueducto. Por lo que, es necesario la remisión de las variables de cálculo reales de suministro para poder determinar la continuidad de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007.
- La información entregada por el prestador referente a las suspensiones en insuficiente para realizar el cálculo del índice de continuidad de acuerdo con lo estipulado en la Resolución 315 de 2005.
- Dado que el prestador no cuenta con el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, no es posible verificar el cumplimiento de lo pactado con los usuarios en términos de continuidad y presiones.
- El resultado obtenido en el análisis realizado de oferta y demanda muestra que la capacidad del sistema de tratamiento es insuficiente para abastecer el municipio, lo cual presuntamente no es coherente con los datos suministrados por el prestador de una continuidad entre 23 y 24 h/día y un nivel de pérdidas superior al 60%.
- En general el reporte de información técnica al SUI es bajo, por lo que EAAAM E.S.P., debe adelantar lo pertinente para realizar el reporte de información y dar cumplimiento a la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 20109 ya que no se ha reportado la información correspondiente a las vigencias bajo análisis.
- Para el año 2017 y 2018 se presentaron algunos presuntos incumplimientos al reportar valores superiores al 5% establecido en la Resolución 2115 de 2007.

⁹ Por la cual se expide la Resolución Compilatoria respecto de las solicitudes de información al Sistema Único de Información - SUI de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo y se derogan las resoluciones 20094000015085, 20104000001535, 20104000006345, y 20104010018035.

- Teniendo en cuenta los resultados de las muestras de control remitidas, el prestador presuntamente no se está cumpliendo con las frecuencias establecida en los artículos 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007.
- Según lo informado por el prestador, presuntamente el tratamiento de las aguas residuales tiene una remoción inferior al 80%. No obstante, la empresa presentó ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio el proyecto para el mejoramiento de la STAR.
- Se puede concluir que el Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador, presuntamente no cumple con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:
 - ✓ La ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales, económicos y ambientales
 - ✓ Elaboración de inventarios.
 - ✓ Identificación de requerimientos.
 - ✓ Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.
 - ✓ Establecimiento de necesidad de ayuda externa.
 - ✓ Fortalecimiento de educación y capacitación
 - ✓ Línea de mando
 - ✓ Comunicaciones.
 - ✓ Protocolo de actuación.
 - ✓ Formato para evaluación de daños.

8.2.2 Aseo

- Pese a que, durante la visita del 26 al 28 de junio de 2019, la empresa entregó un documento denominado “Programa para la Prestación del Servicio de Aseo” debe dicho documento se debe reportar el mismo al SUI, siendo éste el único medio oficial de recibo de dicha información, por lo que se denota un presunto incumplimiento a lo establecido en la Resolución SSPD N°20171000204125 del 18/10/2017.
- La actividad de recolección se hace con un compactador que no tiene elementos complementarios para realizar la limpieza, en caso de que se esparcimiento de residuos en la vía pública y presentaba pérdida de líquido lixiviado por lo que se presenta un presunto incumplimiento a los numerales 1, 2 y 7 del artículo 2.3.2.2.2.3.27 del Decreto 1077 de 2015.
- Al no contar con macrorrutas definidas para la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios, se estaría presentando un presunto incumplimiento a a lo establecido en numeral 26 del artículo 2.3.2.1.1. y el artículo 2.3.2.2.2.3.30. del Decreto 1077 de 2015.
- La información suministrada de relación de las microrrutas no corresponde en los horarios a la información reportada al SUI, por lo que debe aclarar lo sucedido y de ser el caso realizar la reversión correspondiente del formato.

- La relación de microrrutas suministrada no permite identificar los barrios y/o sectores atendidos por las mismas, lo que implica una falta de calidad en la información suministrada.
- El plano suministrado contiene capas con varias microrrutas, por lo que se requiere que el prestador remita el plano de las microrrutas en formato en pdf con las convenciones y la microrruta del esquema operativa. Esto denota una falta de calidad en la información suministrada.
- Se tienen 2 vehículos reportados en SUI que no se encuentran operativos en estos momentos, por lo que el prestador debe actualizar la información con base en lo determinado por la Resolución SSPD 20101300048765 del 14/12/2010.
- Se denota un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015 en los numerales 1, 4, 6, 14, 16, 17 porque los logotipos no se encuentran claros, la salida del tubo de escape se encuentra por debajo de la altura máxima del vehículo, pérdida de líquido (lixiviado), falta de elementos complementarios para limpieza de vías pública en caso de dispersión de residuos y falta de funcionamiento de las luces del vehículo.
- Se presenta un presunto incumplimiento a lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.38. del decreto 1077 de 2015 debido a la realización del lavado del vehículo cada 8 días.
- El no establecimiento de macrorrutas de barrido denota un presunto incumplimiento al artículo 2.3.2.2.2.4.55. del Decreto 1077 de 2015.
- Existe una discrepancia entre la frecuencia informada por el prestador durante la visita del 26 al 28 de junio de 2019 y la contenida en la relación suministrada en visita, por lo que debe aclarar cuál de las dos es la que se realiza o de lo contrario se estaría presentando un presunto incumplimiento al artículo 2.3.2.2.2.4.53. del Decreto 1077 de 2015.
- Se denota un presunto incumplimiento al artículo 2.3.2.2.2.4.59. del Decreto 1077 de 2015 debido a que algunas de las operarias de barrido aseguraron que reciben la dotación de seguridad industrial 1 vez al año.
- El Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO MANI S.A. E.S.P, PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

8.3 Aspectos comerciales

8.3.1 Acueducto y alcantarillado

- No informó si cuenta con el concepto de legalidad emitido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, teniendo en cuenta que, si no se ajustó en la totalidad al modelo propuesto en la Resolución CRA 768 de 2016, debe solicitarlo.
- La Empresa tiene el catastro de usuarios desactualizado, no tiene suscriptores clasificados con el tipo de uso comercial, oficial, industrial, ICBF y VIP, de acuerdo con los listados que entregó y hay algunos que, presuntamente desarrollan en sus predios un uso diferente al residencial.

De los suscriptores, para el año 2017 cincuenta y siete (57) citados en el Numeral 4.4.1 de este informe donde están clasificados en estrato 1, tres (3) en estrato 2 y nueve (9) en estrato 3 y que, presuntamente corresponden a un tipo de uso diferente como puede ser el comercial, oficial, industrial, ICBF, VIP, podrían estar afectando el recaudo por contribución. Estos 69 suscriptores corresponden al 2,42% de los suscriptores informados por la Empresa.

De los suscriptores, para el año 2018 cincuenta y cinco (55) citados en el Numeral 4.4.1 de este informe donde están clasificados en estrato 1, tres (3) en estrato 2 y diez (10) en estrato 3 y que, presuntamente corresponden a un tipo de uso diferente como puede ser el comercial, oficial, industrial, ICBF, VIP, podrían estar afectando el recaudo por contribución. Estos 68 suscriptores corresponden al 2,34% de los suscriptores informados por la Empresa.

Asimismo, pueden existir suscriptores que aparecen como personas naturales y los predios desarrollen un uso diferente al residencial por lo que, la Prestadora debe actualizar el catastro de usuarios y aclarar la situación.

- No presentó los soportes de los pagos del concurso económico correspondientes a las vigencias 2016 y 2017, y no cargó en SUI la información de los pagos del concurso económico para las vigencias 2016 a 2019 (primer semestre de 2019).
- La información sobre la cantidad de medidores instalados no es coherente, toda vez que el número de medidores funcionando y dañados no arroja una sumatoria igual a los medidores instalados.
- Cuando se presentan desviaciones significativas el prestador realiza un cobro por desviación de 20m³ presuntamente incumpliendo lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- No cuenta con un Laboratorio de medidores por lo que presuntamente incumple con los artículos 144, 145 y 146 de la Ley 142 de 2001; Decreto 1077 de 2015; Decreto 2269 de 1993, modificado por el Decreto Nacional 1471 de 2014; Resolución CRA 151 de 2001.
- No suministró información respecto a los medidores dañados, a los que se encuentran funcionando y que los facturan por diferencia de lecturas, los predios que tienen aparato de medida pero que los facturan con consumo promedio. Se reitera que no presenta usuarios con el tipo de uso comercial, oficial, industrial, ICBF y VIP con el objeto de obtener estadísticas precisas respecto de los usuarios residenciales y los otros. Es de advertir que, no ha cargado la información pertinente en el Sistema Único de Información – SUI.
- Para la vigencia del año 2017, la información suministrada por la Empresa respecto al recaudo total (numeral 4.6.3.), no coincide con la suministrada para la efectividad del recaudo (numeral 4.6.4.). La diferencia asciende a \$69.470.304.
- En las causales de reclamo utilizadas por la Empresa para el servicio público de alcantarillado están las de *“Revisión instalación medidor”* y *“Suspensión del servicio”*. La Empresa debe informar en qué predios se encuentran instalados los medidores para el servicio de alcantarillado y explicar con base en qué norma presuntamente lo ha suspendido, teniendo en cuenta que es de saneamiento básico.
- La Empresa no entregó información de la publicación de tarifas.

- El prestador no ha presentado avances en la aplicación de la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 825 de 2017.
- El prestador debe revisar y en caso de ser necesario proceder con los ajustes de la información correspondiente a las tarifas aplicadas reportadas al SUI.

8.3.2 Aseo

- Se evidenció un presunto incumplimiento en el contenido de la página web del prestador, ya que no presenta lo establecido en los numerales 1 y 2 del Artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015.
- El contenido del cobro del servicio público de aseo, mostrado en las facturas, reflejan un presunto incumplimiento con los numerales es establecidos en la cláusula 17 de la Resolución CRA 376 de 2006.
- Conforme al análisis realizado al estudio de costos, se evidencia un presunto incumplimiento por parte del prestador al dar aplicación a la Circular 001 de 2016 y a la Resolución CRA 832 de 2018, las cuales la empresa debió tener en cuenta y modificar su estudio de costos del año 2007. Se solicita que el prestador explique dicha situación.
- El estudio de costos no fue socializado con la comunidad dado que en el SUI no se encuentra la audiencia pública del mismo, se reporta la publicación en recorte de periódico, más no se evidencia la fecha del mismo, ni el medio masivo donde se publican. Por consiguiente, se solicita al prestador que cargue correctamente los soportes pdf en el SUI.
- La empresa entrega los valores históricos de tarifas mes para los periodos requeridos en la visita. No obstante, la información que debe estar registrada en el SUI, es importante señalar que el reporte http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=ase_com_126, no tiene cargadas las tarifas del prestador para los meses analizados en la evaluación integral, por consiguiente, se requiere que el prestador adelante los cargues de todos los reportes del SUI faltantes.
- Respecto al formato Aseo/Comercial/Información PDF-TIFF no se encuentra cargada en SUI, la factura en pdf de los suscriptores con diferentes estratos y/o usos por mes, por consiguiente, el prestador deberá adelantar el proceso de cargue de los reportes faltantes y ampliar la muestra del pdf reportado.

Proyectó: Ivonne Tangarife Torres – Profesional Especializado Grupo de Evaluación Integral – DTGAA.
 Carlos Mario González – Profesional Especializado Grupo de Evaluación Integral – DTGAA
 Dajhana Londoño López – Contratista Grupo de Evaluación Integral - DTGAA
 Antonio José Cervantes - Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA
 Shirley Sáenz González – Contratista Grupo de Evaluación Integral - DTGAA
 Nicolás Armando Villalba - Contratista Grupo Sectorial DTGAA
 María Alejandra Gallo Romero – Contratista Grupo Sectorial – DTGAA
 Jennifer Suarez Montiel – Profesional Especializado Grupo Sectorial de Aseo
 Gustavo Adolfo Duarte Rodríguez- Contratista Grupo de Evaluación Integral de Aseo
 Ángela Bibiana Rodríguez - Contratista – Dirección Técnica de Gestión de Aseo

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

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

9 ANEXOS

9.1 Análisis plan de emergencia y contingencia

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

9.1.1 Desarrollo del análisis

A continuación, se presenta el análisis realizado para el prestador EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANÍ S.A. E.S.P. (en adelante EAAAM S.A. E.S.P.) respecto al Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio de Maní, Casanare, reportado para la vigencia 2019 al Sistema Único de Información (SUI), el día 24 de mayo del 2019:

Imagen 26. Reporte Plan de Contingencia servicios públicos de acueducto y alcantarillado

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:		2019					
DEPARTAMENTO:		CASANARE					
MUNICIPIO:		MANI					
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
CASANARE	MANI	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN C Y E EAAAM RES 154 2014 (3).pdf	Certificado	24-05-2019
CASANARE	MANI	21784	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANI S.A. E.S.P.	Alcantarillado	PLAN C Y E EAAAM RES 154 2014 (3).pdf	Certificado	24-05-2019

Fuente: SUI

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

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

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

Aspecto 1: la ocurrencia misma del evento y sus impactos sociales económicos y ambientales.

El prestador dentro de la formulación del PEC en el numeral 1.2.2. “Identificación de requerimientos”, realiza la identificación de las siguientes amenazas: inundaciones, avenidas torrenciales, incendios forestales, derrames de hidrocarburos, hundimientos de terreno, sismos y amenazas de origen antrópico y determina los posibles impactos o daños esperados que pueden generar.

Así mismo, la empresa realiza una priorización de riesgos estableciendo las siguientes amenazas como relevantes: inundaciones, incendios forestales, accidentes de tránsito, derrame de hidrocarburos y alteraciones de orden público.

Imagen 27. Priorización de riesgos

ITEM	RIESGOS	JUSTIFIQUE BREVEMENTE	Requiere Protocolo de Respuesta Especifico	
			SI	NO (Puede manejarse con la Estrategia de Respuesta, no requiere coordinaciones adicionales)
1	Inundaciones	Se presenta de manera súbita y se requiere evacuar la zona de riesgo en 30 minutos, existe un número considerable de familias, incluyendo escuelas.		X
2	Incendios Forestales	Se presenta de manera planeada y requiere evacuar la zona de riesgo en 25 minutos, existe un número de familias y animales que requieren evacuación, el territorio afectado puede ser en grandes proporciones si no se controla a tiempo.		X
3	Accidentes de tránsito	Se presentan de manera espontánea por imprudencia de conductores o peatones, desconocimiento de normas de tránsito, cargas pesadas, requieren evacuación en 15 minutos o menos de acuerdo a la gravedad de las lesiones.		X
4	Derrame Hidrocarburos	Requiere un manejo especial de la seguridad, acceso y control acorde al tipo de sustancia derramada para el caso el crudo de petróleo que afectara la fauna y flora del sector.	X	
5	Alteraciones de orden público	Se presentan de manera planeadas y requieren un manejo especial de seguridad por parte de la fuerza pública.		X

* Para estos riesgos dadas las consideraciones se desarrollara un "Protocolo de Respuesta Especifico", el cual complementará lo estimado en la Estrategia de Respuesta, de manera que se garantice su manejo adecuado.

Fuente: PEC Maní 2018

No obstante, no se evidencia que el prestador haya desarrollado la estimación del riesgo, bajo alguna metodología. Por tal motivo, se debe tener en cuenta que en la estimación se deben identificar los eventos peligrosos que realmente puedan llegar a materializarse en el área de prestación a su cargo.

Aspecto 2: los requerimientos institucionales, los recursos físicos y humanos para atender los posibles impactos causados por un evento.

9.1.2 Elaboración de inventarios.

Tabla 71. Elaboración de inventarios

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
Recursos físicos	<p>En el numeral 1.2 “<i>Los requerimientos institucionales, los recursos físicos y humanos para atender los posibles impactos por los eventos</i>”, del PEC cargado al SUI, el prestador presenta una descripción del sistema de acueducto relacionada con: fuente de captación, planta de tratamiento, coagulación, floculación, sedimentación, filtración, desinfección, tratamiento de lodos, almacenamiento, redes de distribución, caudales y pérdidas del sistema.</p> <p>Respecto al sistema de tratamiento de agua potable, el prestador indica que la planta cuenta con dos módulos separados de tipo convencional, diseñada y proyectada a 25 años. Los dos módulos tienen un tratamiento similar diferenciándose únicamente en la floculación; ya que, el modulo antiguo utiliza aspás y el nuevo es de cubículos.</p> <p>Así mismo, el prestador presenta un cuadro con la relación de la tubería de acueducto, relacionando diámetro, longitud y material.</p> <p>Ahora bien, respecto al sistema de alcantarillado, el prestador menciona que el sistema de alcantarillado sanitario se traza sobre topografía plana, conformando una red de drenaje urbana para captar las aguas residuales y conducir las por el emisario final a la planta de tratamiento. El alcantarillado pluvial está construido en su totalidad en material de PVC, presentando un trazado superficial, debido a que se presenta una topografía muy plana y los puntos de descarga no son muy profundos.</p> <p>Adicional a esto, el prestador indica que la planta de tratamiento de aguas residuales tiene una capacidad de 29.32 l/s de agua y maneja un caudal de 17 l/s. Igualmente, indica que consta de compuerta, cámara, rejillas, succión de bombas, chimeneas, desarenadores, reactores, secado de lodos y sistema de optimización bypass.</p> <p>Respecto al catastro de redes, se encuentra información sobre la longitud, diámetro y material de las redes.</p>	<p>El prestador debe incluir el año de construcción, modificaciones realizadas o reforzamientos estructurales a la planta de potabilización.</p>
Recurso humano	<p>En el numeral 1.2.1 “<i>Elaboración de inventarios</i>” del PEC cargado al SUI, el prestador relaciona el número de personas (administrativos, técnico-operativos y practicantes) con las cuales cuenta para articular la respuesta ante alguna emergencia.</p> <p>Igualmente, el prestador relaciona una tabla (tabla 21) en la cual discrimina la cantidad de empleados de acuerdo con su nombre, cargo y celular.</p> <p>Así mismo, se evidencia el organigrama de la empresa encabezado por la Asamblea Directiva, identificando</p>	<p>El prestador debe incluir el número de personas por profesión, número telefónico del domicilio y la persona de contacto en su familia.</p>

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
	las diferentes áreas con las que cuenta.	
Edificaciones	En el numeral 1.2.1 <i>“Elaboración de inventarios”</i> del PEC, se presentan las tres sedes de la empresa (sede administrativa, planta de tratamiento de agua potable y planta de tratamiento de aguas residuales) con sus respectivas direcciones, números telefónicos y las dependencias que funcionan en cada una de ellas.	-----
Recursos económicos	Una vez revisado el plan, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El prestador debe evidenciar la disponibilidad de recursos económicos para la atención a emergencias, diferenciando su vigencia fiscal y fuente.
Vehículos	En el numeral 1.2.1 <i>“Elaboración de inventarios”</i> del PEC, el prestador presenta en la tabla 19, la relación de los vehículos y maquinaria por tipo, estado y combustible con los que cuenta para la operación y mantenimiento.	El listado debe contener la cantidad de los vehículos y la maquinaria para operación y mantenimiento.
Equipos	En el numeral 1.2.1 <i>“Elaboración de inventarios”</i> del PEC, el prestador presenta en la tabla 19 los equipos por tipo y estado con los que cuenta para la prestación de servicios.	El listado debe contener la cantidad de equipos para la prestación de servicios.
Almacenes	En el PEC, el prestador relaciona el inventario detallado de insumos y materiales con su respectiva descripción y cantidad, utilizados para la reposición, reconstrucción, restitución y/o reparación de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.	-----
Comunicaciones	En el numeral 1.2.1 <i>“Elaboración de inventarios”</i> del PEC, el prestador presenta en la tabla 22 los equipos de comunicaciones: 1 celular y 1 teléfono fijo, relacionando su tipo, cantidad y ubicación.	El prestador debe describir a cargo de quien se encuentra y el estado del equipo.
Sistemas de monitoreo	En el numeral 1.2.1 <i>“Elaboración de inventarios”</i> del PEC, el prestador menciona que el monitoreo del recurso hídrico se realiza considerando los análisis fisicoquímicos y microbiológicos que reglamenta la Resolución 2115 del 22 de junio del 2007, de esta forma los monitoreos se realizan por medio de un contrato con un laboratorio certificado.	El prestador debe incluir en su plan una descripción de los sistemas que posee para el control de la calidad, cantidad y continuidad del servicio que presta. Por ejemplo, incluir en la descripción los caudalímetros, los equipos con los que se cuenta para medir calidad del agua, entre otros.
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	En el numeral 1.2.1 <i>“Elaboración de inventarios”</i> del PEC, la empresa menciona que cuenta con 8 hidrantes, todos en perfecto estado y funcionamiento para la posible atención de emergencias.	-----
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	En el numeral 1.2.1 <i>“Elaboración de inventarios”</i> del plan, el prestador presenta un listado de edificaciones indispensables, entre las cuales se encuentran las instituciones públicas y de salud, orden público y grupos de atención de emergencias.	El prestador debe establecer para las edificaciones indispensables la capacidad máxima de personas que pueden albergar, la accesibilidad a las edificaciones establecidas y la infraestructura de servicios públicos disponibles en dichas locaciones.

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
		Es importante mencionar que una vez el prestador disponga de la información, se debe incluir en el plan siguiendo los lineamientos de la resolución.

Como se observa en la anterior tabla, el inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta.

9.1.3 Identificación de requerimientos

Tabla 72. Identificación de requerimientos

Ítem	Información reportada por el prestador
Recursos físicos	En el numeral 1.2.1 “Elaboración de inventarios” del plan, el prestador relaciona el inventario detallado de insumos y materiales con su respectiva descripción y cantidad, utilizados para la reposición, reconstrucción, restitución y/o reparación de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.
Recurso humano	En el numeral 1.3.1. “Líneas de mando”, del PEC, el prestador presenta la estructura del comité de emergencias y contingencias, encabezado por el Gerente.
Edificaciones	Una vez revisado el plan, no se evidencia información relacionada con este aspecto.
Recursos económicos	Una vez revisado el plan, no se evidencia información relacionada con este aspecto.
Vehículos	En el numeral 1.2.1 “Elaboración de inventarios” del PEC, el prestador relaciona 5 vehículos entre recolectores y motocarros necesarios para transportar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Personal a las zonas distantes. 2. Equipo de mantenimiento, repuestos y tuberías para reparaciones. 3. Maquinaria pesada para obras de reparación. Igualmente, describe el tipo de combustible para cada vehículo.
Equipos	Una vez revisado el plan, no se evidencia información en los documentos reportados por el prestador relacionada con este aspecto.
Comunicaciones	Una vez revisado el plan, no se evidencia información relacionada con este aspecto.
Sistemas de monitoreo	En el numeral 1.2.1 “Elaboración de inventarios” del PEC, se definen los sistemas de alarmas frente a cada amenaza, con alertas verde, amarilla, naranja, roja y negra. Así mismo, se especifican los medios de comunicación para transmitir la alarma al personal de la institución, que se establecen en emisora, canal comunitario, perifoneo y volantes.

Ítem	Información reportada por el prestador
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	Una vez revisado el plan, no se evidencia información relacionada con este aspecto.
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	Una vez revisado el plan, no se evidencia información en los documentos reportados por el prestador relacionada con este aspecto.

Como se observa en la anterior tabla, los requerimientos establecidos por la empresa se encuentran incompletos, si bien se relacionan algunos ítems establecidos en la resolución, otros no se describen a cabalidad o no se tuvieron en cuenta.

9.1.4 Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios

En relación con las funciones mínimas del Comité de Emergencias, el prestador en el documento reportado para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, incluye las funciones de cada una de las áreas (operativa, logística, recursos e información y funcionarios de acueducto y alcantarillado), no obstante, falta incluir la función de coordinar la socialización del PEC a todo el personal, referida en el anexo de la Resolución 154 de 2014.

9.1.5 Establecimiento de necesidad de ayuda externa

El PEC del sistema de acueducto y alcantarillado reportado, define las necesidades de apoyo externo (tabla 28) con entes de socorro y/o de gestión del riesgo del orden municipal, de acuerdo a la magnitud y afectación de los eventos de emergencia.

No obstante, en el plan remitido por el prestador, no se identifican los criterios mínimos establecidos por la Resolución para el establecimiento de ayuda externa tales como:

1. Definir el tipo de ayuda que puede requerir el prestador durante la emergencia, ya sea técnica, administrativa o financiera y que entidad puede proveérsela.
2. Establecer los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de ésta y el responsable de coordinar la ayuda externa.

Por último, el prestador debe determinar la necesidad de establecer pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios en situaciones de emergencia. En tal caso, se debe evidenciar en el plan los mencionados acuerdos.

Tabla 73. Necesidad de ayuda externa

MAGNITUD DE LOS DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA Y AFECTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	APOYO EXTERNO
En servicio: No se ve afectada la continuidad o calidad regular del servicio de acueducto. En caso del alcantarillado no se presentan inundaciones, rebosamientos o encharcamiento de las calles.	No se requiere apoyo externo
Uso restringido: Racionamiento del servicio de acueducto por varias horas en un día. Para el caso de alcantarillado, se presenta una inundación al día en varios sectores del Municipio.	Acueducto: Convenio de apoyo mutuo con el acueducto de la Paz. Alcantarillado: Empresas prestadoras de servicios de bombeo y maquinaria para succión.
Fuera de Servicio: Racionamiento del servicio de acueducto menor a 2 días. Para el caso de alcantarillado, se presentan inundaciones en vías, reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros.	Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, Defensa Civil, Bomberos, Acueducto de la Paz, Empresas prestadoras de servicios de bombeo y maquinaria para succión.
Destruído: Racionamiento del servicio de acueducto mayor a 2 días. Para el caso de alcantarillado, se presentan inundaciones en vías, reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros.	Apoyo Departamental, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, Defensa Civil, Bomberos, Acueducto de la Paz, Empresas prestadoras de servicios de bombeo y maquinaria para succión.

Fuente: PEC Maní 2018

9.1.6 Fortalecimiento de educación y capacitación

En el numeral 1.2.5. “*Fortalecimiento de educación y capacitación*”, la empresa relaciona el plan de capacitación (tabla 29), donde se deben tratar temas como: PEC, conformación de brigadas, conformación de plan de ayuda mutua, primeros auxilios y actuación en casos de una amenaza. Sin embargo, no se evidencia que el prestador haya realizado la evaluación y determinación de sus necesidades de capacitaciones en temas relacionados con evaluación de daños y manejo de equipos de comunicación a todo el personal que hace parte de la entidad prestadora de servicios.

Aspecto 3: Secuencia coordinada de acciones.

9.1.7 Línea de mando

En el numeral 1.3.1. “*Líneas de mando*” del PEC, el prestador relaciona un organigrama de la línea de mando (encabezada por el Gerente) de forma general como parte del comité de emergencias, en el cual se muestran las diferentes dependencias de la empresa que actúan en cada una de las secciones de la pirámide. Así mismo, el prestador expone las responsabilidades de las diferentes dependencias que coordinan la atención de emergencias, basadas en las responsabilidades definidas en la Resolución 154 de 2014.

No obstante, no se presenta el organigrama de tipo piramidal por cada tipo de evento a atender, en el cual se evidencie el papel de cada persona que participa en la atención.

9.1.8 Comunicaciones

En el numeral 1.3.2. “*Activación comunicaciones*” del PEC, el prestador presenta una tabla (tabla 33) con las medidas de divulgación, el cual consta de cinco alarmas (verde, amarilla, naranja, roja y negra), nivel de alarma e impacto.

No obstante, en el protocolo de comunicaciones propuesto por el prestador no se consideran los siguientes aspectos:

1. El protocolo debe estar acorde al organigrama de la línea de mando según el evento atender.
2. Se debe evidenciar que únicamente el Gerente o su suplente estarán autorizados para entablar comunicaciones con otras entidades, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y para emitir comunicados al público.

9.1.9 Protocolo de actuación

En el numeral 1.3.1. “*Líneas de mando*” del PEC del sistema de acueducto y alcantarillado, se determinan las diferentes amenazas que afectan la prestación de los servicios públicos, los protocolos a seguir de acuerdo al tipo y nivel de alerta, teniendo en cuenta la amenaza que se presente para casa servicio (inundaciones, sismos, movimientos en masa o deslizamientos y contaminación de la fuente). Así mismo, se evidencia la evaluación de daños (tabla 36) de la infraestructura de acueducto y alcantarillado y las reparaciones inmediatas.

Sin embargo, los protocolos de actuación propuestos por el prestador, no contienen las siguientes actividades mínimas requeridas en la Resolución 154 de 2014:

1. Establecer quien está a cargo de la atención a emergencias mientras se presenta el comité de atención a emergencias.
2. El momento de iniciar la evaluación de daños.
3. Establecer los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública.
4. El momento de iniciar los protocolos de comunicación.

Tabla 74. Protocolo de actuación

ALERTA	VERDE	NIVEL 1	IMPACTO: MUY BAJO
ACCIONES DE RESPUESTA			
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar los procedimientos técnicos, operativos y de soporte establecidos en el sistema de gestión de la empresa para mantener la operación normal y con ello la prestación del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo. • Estar atentos a las comunicaciones e instrucciones de las diferentes entidades como CAR, Alcaldía Municipal, CRA, SSPD, IDEAM, entre otras. • Realizar campañas de ahorro y uso eficiente del agua con la comunidad. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener en constante gestión y seguimiento al índice de Agua No Contabilizada IANC en busca de su disminución. • Atender oportunamente los daños y/o reparaciones de las diferentes redes de acueducto y alcantarillado. • Realizar inspección a las redes de alcantarillado. • Realizar limpieza preventiva a los pozos que resulten de la inspección. • Mantener un stock de químicos mínimo para treinta (30) días. • Realizar inspección a las bombas y accesorios en los pozos profundos de captación. • Realizar la inspección y mantenimiento sobre las líneas conducción la planta de tratamiento. • Cumplir con la programación de mantenimientos de las unidades de floculación, sedimentación y filtración de los sistemas de tratamiento. En época de Invierno o fenómeno La Niña. • Monitorear los niveles de turbiedad en la fuente. • Realizar diariamente el control de turbiedad, color, pH, alcalinidad y conductividad en el agua cruda. • Realizar diariamente los análisis fisicoquímicos y microbiológicos básicos del agua cruda de la fuente y la de los tanques de almacenamiento en la Planta de Tratamiento, de acuerdo a las frecuencias establecidas en los procedimientos. En época de verano o fenómeno El Niño. • Monitorear diariamente los niveles del agua cruda en el macromedidor existente en el pozo. • Realizar la inspección semanal y el mantenimiento necesario sobre las estructuras de captación para evitar la reducción del agua captada por daños en la tubería o accesorios del sistema de bombeo. • Solicitar a la CAR, seguimiento y control de las concesiones de agua para uso diferente al consumo humano, concedidas en el municipio. Cuando el Evento Generador de la Emergencia es por contaminación en la Fuente: Monitorear diariamente la calidad del agua en la fuente afectada aplicando los análisis fisicoquímicos, microbiológicos correspondientes y en la frecuencia necesaria. Los análisis para la determinación de presencia de grasas, pesticidas e hidrocarburos deberán ser gestionados para su análisis de manera inmediata con la secretaría de salud de Casanare o un Laboratorio Particular, que se encuentre dentro de la base de proveedores de la Empresa, seguida de la autorización de la secretaría de salud para continuar con la prestación del servicio de acueducto con la fuente afectada. Revisar los focos de deficiencia del servicio debido a causas diferentes a la producción (reparaciones, implementación de infraestructura, etc.), para ello, la empresa cuenta con un stock de materiales y herramientas, suficientes para atender en el menor tiempo posible las reparaciones en el sistema de producción y distribución. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Suministrar agua con el carro tanque a las viviendas que por algún motivo no alcancen a abastecerse y/o solicitar apoyo externo si es necesario. • Solicitar el apoyo de la fuerza pública (Policía Nacional) para la vigilancia y control de los diferentes puntos estratégicos de la red en especial en las zonas en donde se hacen conexiones fraudulentas, robo de medidores y daños a la infraestructura. • Reiterar la solicitud a la alcaldía para que se prohíba la disposición de escombros y basuras sobre las alcantarillas, canales y cauces naturales para evitar taponamientos o inundaciones que pongan en peligro a las comunidades e incrementan el aporte de sedimentos en el caso de que sean arrojados a las cuencas abastecedoras, de igual manera la aplicación de comparendos ambientales. 			
ALERTA	AMARILLA	NIVEL 2	IMPACTO: BAJO
ACCIONES DE RESPUESTA			
<ul style="list-style-type: none"> • De ser necesario empezar a hacer frecuencias en el suministro de agua potable, a los diferentes sectores. • Suministrar agua con el carro tanque a las viviendas que por algún motivo no alcancen a abastecerse y/o solicitar apoyo externo si es necesario. • Realizar la limpieza de los pozos de inspección y tuberías que se vean afectadas por ocurrencia. • Asegurar el abastecimiento de las clínicas, hospitales, colegios, albergues y demás instituciones vulnerables. • Solicitar al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo la activación de los planes de contingencia de estas instituciones. 			

Fuente: PEC Maní 2018

Acciones de respuesta según la jerarquización del riesgo por sistemas.

Tabla 75. Acciones de respuesta

AMENAZA	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
INUNDACIONES	VERTIMIENTO	Taponamiento del vertimiento de la planta de tratamiento de aguas residuales. Retirar el material de arrastre canal. Realizar lavado del sedimentador. Realizar un recorrido verificando toda la infraestructura detectando posibles daños.
SISMO TERREMOTO MOVIMIENTOS EN MASA /DESGLIZAMIENTOS	ADUCCIÓN (POZO PROFUNDO)	Cuando el evento provoque fallas en la línea de aducción Si la longitud del tramo afectado supera los 20 metros, realizar levantamiento topográfico y diseño del tramo a recuperar, en un lapso de tiempo no mayor de 2 días. Iniciar las reparaciones inmediatamente. Gestionar ante la Alcaldía la estabilización del talud. Dependiendo de la magnitud y duración del evento, se activarán las medidas de abastecimiento descrito en el numeral 12.7.
	CONDUCCIÓN(POZO PLANTA DE	Cuando el evento produzca un arrastre entre 10 y 20 metros de tubería: Recuperar la línea en un lapso de tiempo no mayor de 2 días.
	TRATAMIENTO)	Realizar levantamiento topográfico y diseño del tramo a recuperar siempre y cuando el tipo de daño obligue a variar el trazado existente. Cuando el evento ocasione un colapso en más de 20 metros de tubería: Priorizar la recuperación de la línea con menor dificultad, en un lapso de tiempo de 2 a 4 días. Dependiendo de la magnitud y duración del evento, se activarán las medidas de abastecimiento descritas en el numeral 12.7

Fuente: PEC Maní 2018

Evaluación de Daños

Tabla 76. Evaluación de daños

SISMOS	INUNDACIONES	SEQUIAS
<ul style="list-style-type: none"> • Destrucción total o parcial de los componentes del sistema. Rotura de las tuberías de conducción y distribución. • Interrupción del fluido eléctrico, de las vías de acceso y vías de comunicación. Deterioro de la calidad del agua cruda por sedimentos o sustancias peligrosas. • Variación de caudales de agua. • Ocurrencia de incendios y/o explosiones en sitios de 	<ul style="list-style-type: none"> • Destrucción total o parcial de los componentes, especialmente las captaciones. • Daños en equipos y maquinaria. • Taponamiento de los sistemas por material de arrastre. • Contaminación del agua dentro de las tuberías, por agua residual y sustancias diluidas por la inundación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de caudales o de agua subterránea disponible. • Inutilización de la infraestructura. • Acumulación de materiales sólidos en los alcantarillados

Fuente: PEC Maní 2018

9.1.10 Formatos para evaluación de daños

En el plan cargado por el prestador, no se evidencia información relacionada con el formato de evaluación de daños. El mencionado formato, debe recolectar como mínimo la información establecida en la Resolución 154 de 2014 y tendrá que incluir una explicación de cómo diligenciarlo.

Aspecto 4: Análisis posterior al evento

Una vez revisada la información reportada en el SUI para los últimos cuatro (4) años y en el sistema de gestión documental Orfeo de esta Superintendencia, no se evidencia información relacionada con eventos peligrosos que hayan sido reportados en el área de prestación a cargo del prestador. Por lo tanto, no es posible verificar este aspecto, toda vez que, está sujeto a la activación del PEC.

No obstante, lo anterior, se le recuerda que en el caso de presentarse un evento peligroso el cual requiera del despliegue de las actividades comprendidas en este plan, deberá llevarse a cabo una evaluación del funcionamiento de las acciones, con el fin de realizar los ajustes necesarios al plan para eliminar los inconvenientes identificados. La anterior información, deberá plasmarse en el documento.

CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

El prestador en el numeral 2.1. *“Protocolo de acción para situaciones de desabastecimiento de agua por sequía.”* del PEC, presenta el protocolo de acción para la amenaza de sequía que podría afectar al municipio, igualmente describe las diferentes actividades que se desarrollarían durante la amenaza para la atención de las situaciones de contingencia.