

# **EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES**

**AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P.**

**MUNICIPIO DE  
SANTA FE DE ANTIOQUIA**



**Superservicios**

Superintendencia de Servicios  
Públicos Domiciliarios

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

**DIRECCIÓN TÉCNICA DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO Y  
ALCANTARILLADO**

**Bogotá, septiembre de 2020**

# Contenido

<b>1</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA .....</b>	<b>4</b>
1.1	Sumario.....	4
1.2	Datos Generales del Prestador .....	4
1.2.1	<i>Composición accionaria.....</i>	5
<b>2</b>	<b>ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS .....</b>	<b>7</b>
2.1	Aspectos Administrativos .....	7
2.1.1	<i>Estructura Organizacional.....</i>	7
2.1.2	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR.....</i>	7
2.1.3	<i>Control Interno .....</i>	8
2.1.4	<i>Informe de Contraloría .....</i>	8
2.1.5	<i>Competencias Laborales .....</i>	9
2.2	Aspectos Financieros .....	9
2.2.1	<i>Dictamen del Revisor Fiscal .....</i>	9
2.2.2	<i>Estado de reporte Información Financiera – NIF.....</i>	10
2.2.3	<i>Análisis de los Estados Financieros 2019-2018.....</i>	10
2.2.4	<i>Estado de Situación Financiera .....</i>	11
2.2.5	<i>Análisis del Estado de Resultados Integrales.....</i>	15
2.2.6	<i>Análisis del Estado de Flujos de Efectivo .....</i>	17
2.2.7	<i>Indicadores Financieros.....</i>	17
2.3	Contribuciones .....	19
<b>3</b>	<b>ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS .....</b>	<b>20</b>
3.1	Aspectos Técnicos de Acueducto.....	20
3.1.1	<i>Sistema de abastecimiento.....</i>	20
3.1.2	<i>Macromedición.....</i>	27
3.1.3	<i>Almacenamiento .....</i>	29
3.1.4	<i>Redes de distribución .....</i>	29
3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	31
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto .....</i>	31
3.2.2	<i>Presiones en red de distribución.....</i>	31
3.2.3	<i>Estimación de oferta vs demanda .....</i>	33
3.2.4	<i>Índice de Continuidad .....</i>	34
3.2.5	<i>Pérdidas de agua.....</i>	36
3.2.6	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución .....</i>	37

3.3	Aspectos Técnicos del Servicio de Alcantarillado .....	40
3.3.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado .....</i>	40
3.3.2	<i>Estructura del sistema de alcantarillado .....</i>	40
	<i>Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales .....</i>	42
	<i>Tratamiento preliminar .....</i>	42
	<i>Lagunas de estabilización anaeróbica y facultativa .....</i>	44
3.3.3	<i>Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos.....</i>	45
3.3.4	<i>Vertimientos de agua .....</i>	45
3.3.5	<i>Plan de Emergencia y Contingencia.....</i>	45
<b>4</b>	<b>ASPECTOS COMERCIALES .....</b>	<b>47</b>
4.1	Contrato de Condiciones Uniformes - CCU .....	47
4.2	Estadísticas de suscriptores .....	48
4.3	Micromedición .....	50
4.3.1	<i>Laboratorio de medidores.....</i>	56
4.4	Aspectos Tarifarios.....	57
4.5	Subsidios y Contribuciones .....	62
4.6	Facturación y recaudo .....	64
4.6.1	<i>Proceso de facturación .....</i>	73
4.7	Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos .....	76
4.7.1	<i>Proceso de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores. ....</i>	76
4.7.2	<i>Formatos de atención al usuario.....</i>	80
4.7.3	<i>Estadísticas de PQR.....</i>	83
4.7.4	<i>Expedientes de reclamaciones del periodo en análisis.....</i>	85
<b>5</b>	<b>EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN .....</b>	<b>87</b>
<b>6</b>	<b>CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI .....</b>	<b>88</b>
6.1	Actualizaciones de RUPS.....	88
6.2	Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador .....	88
<b>7</b>	<b>ACCIONES DE LA SSPD .....</b>	<b>90</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>93</b>
8.1	Aspectos Administrativos y Financieros.....	93
8.2	Aspectos Técnicos .....	93
8.3	Aspectos comerciales.....	94
8.4	Aspectos Tarifarios.....	95

**AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P.  
MUNICIPIO DE SANTA FE DE ANTIOQUIA  
ANÁLISIS AÑOS 2018, 2019 y 2020**

## **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 Santa Fé de Antioquia – Antioquia, mediante la vigilancia y seguimiento al referido prestador, con base en la reglamentación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, y regulación económica vigente.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios incorpora análisis de los años 2018<sup>1</sup>, 2019 y primer semestre de 2020, con base en la información solicitada al prestador mediante oficio de radicado No. 20204240008841 del 18 de mayo del 2020, los últimos reportes de información por parte del prestador al Sistema Único de Información – SUI, y las respectivas aclaraciones producto de la reunión virtual, llevada a cabo el pasado 26 de mayo del 2020, realizada con la empresa AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P., y esta Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cuyos resultados fueron consignados en debida forma en una acta, la cual fue enviada al prestador mediante correo electrónico, y frente a la cual no hubo ninguna objeción por parte del prestador.

A lo largo de este documento se mencionarán aspectos de especial relevancia, los cuales pueden afectar directamente la continuidad y calidad en la prestación de dichos servicios en el corto y mediano plazo, y que se desarrollarán con detalle más adelante.

### **1.2 Datos Generales del Prestador**

Mediante escritura pública No. 45 del 18 de enero de 2006 de la Notaría Única de Apartadó, se registró ante la Cámara de Comercio de Urabá bajo el número 5981 del libro IX del registro mercantil, el 27 de febrero de 2006, se constituyó la sociedad AGUAS DE URABÁ S.A. E.S.P., que posteriormente, por escritura pública número 196 del 05 de febrero de 2016, registrado en la Cámara de Comercio de Urabá bajo el número 13221 del libro IX del registro mercantil, el 15 de febrero de 2016, la persona jurídica cambio su nombre de AGUAS DE URABA S.A. E.S.P. por AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P.

La vigencia de la empresa es indefinida, conforme lo establecido en el certificado de existencia y representación legal expedido el 06 de mayo de 2020.

Mediante contrato de usufructo, elevado a escritura pública, firmado con el municipio de Santa Fé de Antioquia en noviembre de 2007, la empresa asumió la operación de la infraestructura de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio, la vigencia del contrato de usufructo es de 30 años.

---

<sup>1</sup> Comparativo para análisis financiero

### 1.2.1 Composición accionaria

La empresa cuenta con la siguiente distribución del capital accionario, como consta en la certificación emitida por la revisora fiscal el día 14 de mayo de 2020:

*Imagen 1. Composición Accionaria a mayo de 2020.*

Nit/Cédula	Accionista	No. Acciones	Porcentaje
890.904.996-1	Empresa Públicas de Medellín E.S.P.	60.289	0,672508
890.900.286-0	Departamento de Antioquia	13.554	0,151191
890.980.095-2	Municipio de Apartadó	2.575	0,028723
890.981.138-5	Municipio de Turbo	1.545	0,017234
811.041.199-4	Epm Inversiones	2.250	0,025098
890.980.998-8	Municipio de Chigorodó	1.416	0,015795
890.985.316-8	Municipio de Carepa	644	0,007183
890.980.950-5	Municipio de Mutatá	129	0,001438
890.907.569-1	Municipio de Santa Fe de Antioquia	4.177	0,046593
890.981.080-7	Municipio de Sopetrán	1.623	0,018104
890.920.814-5	Municipio de San Jerónimo	1.171	0,013062
890.984.161-9	Municipio de Olaya	275	0,003067
	Total de acciones en circulación	<u>89.648</u>	<u>100%</u>
	Valor nominal de la acción	\$ 681.870	

Fuente: AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P. – Reunión virtual - mayo de 2020

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

*Tabla 1. Datos generales del prestador*

ITEM	PRESTADOR
<b>ID</b>	22111
<b>Razón social</b>	AGUAS REGIONALES EPM S.A.E.S.P.
<b>Sigla</b>	-
<b>NIT</b>	900072303 - 1
<b>Estado del Prestador</b>	Operativa
<b>Servicios y actividades</b>	Acueducto: Captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución y comercialización Alcantarillado: Recolección, conducción de residuos líquidos, disposición final y comercialización
<b>Fecha de Inicio de operaciones</b>	Acueducto y alcantarillado: 01 de enero de 2008
<b>Área de operación</b>	Urbana: Turbo, Carepa, Santa Fe de Antioquia, Olaya, Apartadó, Sopetrán, San Jerónimo, Mutatá, Chigorodó, en el departamento de Antioquia.
<b>Tipo de Sociedad</b>	Sociedad anónima

<b>ITEM</b>	<b>PRESTADOR</b>
<b>Inscripción en RUPS</b>	22 de mayo de 2008
<b>Fecha última Actualización RUPS</b>	03 de febrero de 2020
<b>Nombre Representante legal</b>	Hernán Andrés Ramírez Ríos
<b>Fecha de Posesión Representante Legal</b>	04 de julio de 2017
<b>Clasificación</b>	Mayor a 2.500 suscriptores
<b>Auditoría Externa de Gestión y Resultados</b>	N/A

Fuente: Consulta RUPS el 3 de julio de 2020.

## 2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

En esta sección se presenta el resultado del análisis de la información suministrada por el prestador, y la información reportada al SUI en materia administrativa y financiera de AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., análisis que aplica para todas las áreas de prestación con excepción de las secciones donde se indique lo contrario.

### 2.1 Aspectos Administrativos

#### 2.1.1 Estructura Organizacional

Teniendo en cuenta el Organigrama suministrado por el prestador, se identificó una estructura organizacional funcional, teniendo como principal órgano de decisión a la Junta Directiva, a quien reporta directamente la Gerencia, de quien se desprenden directamente, cuatro áreas soporte: Asuntos Legales y Secretaría General, Auditoría Interna, Gestión Administrativa, Control Disciplinario, y tres áreas operativas: gestión Operativa y Comercial, Operaciones Occidente, Operaciones Urabá. El Organigrama, evidencia un total de 267 personas vinculadas.

Imagen 2. Organigrama.



Fuente: AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P. – reunión virtual mayo de 2020

#### 2.1.2 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR

De acuerdo con las excepciones contenidas en el artículo 51 de la Ley 142 de 1994:

- “Las entidades oficiales que presten los servicios públicos de que trata la ley 142 de 1994;
- Las empresas de servicios públicos que atiendan menos de dos mil quinientos (2.500) usuarios;
- Las personas naturales o jurídicas que produzcan para ellas mismas los bienes y servicios propios del objeto de las empresas de servicios públicos;

- d) Las empresas de servicios públicos que operen exclusivamente en uno de los municipios clasificados como menores según la ley o en zonas rurales;
- e) Las organizaciones autorizadas de que trata el artículo [15](#) numeral 15.4 de la Ley 142 de 1994 para la prestación de servicios públicos;
- f) Los productores de servicios marginales.

**PARÁGRAFO 2o.** En los municipios menores de categoría 5 y 6 de acuerdo con la Ley 136 de 1994 (Régimen Municipal), que sean prestadores directos de un servicio público domiciliario, las funciones de auditoría externa quedarán en cabeza del jefe de la Oficina de Control Interno del municipio.

**PARÁGRAFO 3o.** La Superintendencia concederá o negará, mediante resolución motivada, el permiso al que se refiere el presente artículo.”(sic)

El prestador no se encuentra obligado a contratar Auditoría Externa de Gestión y Resultados.

### 2.1.3 Control Interno

Respecto a la evaluación de control interno realizada por el área de control interno de la entidad, el prestador remitió los resultados de las vigencias 2019 y 2018, donde obtuvo resultados de 75,5/100 y 65,6/100 respectivamente, sin embargo, el prestador no remitió los informes de detalle de dichas evaluaciones, por lo cual, no se conocen los hallazgos establecidos que produjeron los resultados mencionados. En ese sentido el prestador deberá aclarar la ausencia de dichos informes.

### 2.1.4 Informe de Contraloría

La Contraloría General de Medellín, realizó en mayo de 2020, auditoría al componente financiero de la entidad, sobre la vigencia 2019, estableciendo en su informe de resultados el siguiente concepto:

*“La Contraloría General de Medellín como resultado de la Auditoría Fiscal y Financiera realizada a **AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P.**, con alcance 2019 emite el concepto sobre el Componente Control Financiero **Favorable** que corresponde a una calificación de 89 puntos, producto de un dictamen a los estados financieros **LIMPIOS** y conceptúa la gestión presupuestal **FAVORABLE** y la gestión financiera **FAVORABLE (...)**”.*(sic)

De igual forma, la Contraloría General de Medellín, en el mismo documento, expresó la siguiente opinión sobre los estados financieros:

*“En opinión de la Contraloría General de Medellín, los estados financieros antes mencionados presentan razonablemente, en todo aspecto significativo la situación financiera de **Agua Regional EPM S.A. E.S.P**, a **31 de diciembre de 2019**, y los resultados de las operaciones por el año terminado en esa fecha, y presentan un dictamen **LIMPIO**, dichos estados financieros están armonizados con los principios y normas prescritas por las autoridades competentes y los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.”*(sic)

## 2.1.5 Competencias Laborales

En términos de competencias laborales debidamente certificadas, una vez analizada la información suministrada por el prestador, se evidenció que el personal operativo posee distintos tipos de certificaciones emitidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, entre las cuales se encuentran las siguientes para los operarios de las diferentes áreas de prestación para la empresa:

**Tabla 2. Competencias laborales**

Competencia certificada	Cantidad de Operarios
Ejecutar actividades operativas de redes del sistema de acueducto de acuerdo con procedimientos establecidos (10-2017)	38 operarios en lo relacionado a la prestación de acueducto y alcantarillado en el circuito Occidente de la empresa (Santa Fe de Antioquia, Olaya, San Jerónimo, Sopetrán)
Cumplir las prácticas de salud y seguridad en el trabajo atendiendo la normatividad vigente y los procedimientos establecidos (09-2017)	
Ejecutar actividades operativas de redes del sistema de acueducto de acuerdo con procedimientos establecidos (10-2017)	
Generar información de los procedimientos técnicos y/o administrativos para apoyar la toma de decisiones empresariales (10-2017)	
Caracterizar agua en el sistema de potabilización de acuerdo con el estado del proceso y las normas técnicas (09-2017)	

Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

Ahora bien, en lo relacionado a certificaciones del personal para el sistema de alcantarillado, el prestador no remitió relación de los operarios que cuentan con competencias para la operación de la infraestructura, presuntamente incumpliendo lo establecido en la Resolución 1570 de 2004.

## 2.2 Aspectos Financieros

### 2.2.1 Dictamen del Revisor Fiscal

En cumplimiento del artículo 203 del Código de Comercio, el prestador contrató a la empresa KPMG S.A.S., quien designó a Vanessa Velásquez Arroyave con T.P. 257662-T para ejercer la revisoría fiscal en AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., quien en su dictamen de la vigencia 2019 expresó opinión limpia, en los siguientes términos:

*“En mi opinión, los estados financieros que se mencionan, tomados fielmente de los libros y adjuntos a este informe, presentan razonablemente, en todos los aspectos de importancia material, la situación financiera de la Compañía al 31 de diciembre de 2019, los resultados de sus operaciones y sus flujos de efectivo por el año que terminó en esa fecha, de acuerdo con Normas de Contabilidad y de información Financiera aceptadas en Colombia adoptadas por la Contaduría General de la Nación mediante Resolución 037 de 2017 y Resolución 049 de 2019, aplicadas de manera uniforme con el año anterior.” (sic)*

## 2.2.2 Estado de reporte Información Financiera – NIF

El prestador se encuentra clasificado en el Grupo 1- NIIF Plenas, en cumplimiento de la Resolución 037 de 2017 “Por la cual se regula el Marco Normativo para Empresas que Cotizan en el Mercado de Valores, o que Captan o Administran Ahorro del Público.”.

Frente a la obligación de reporte de información financiera al SUI, el prestador presenta el siguiente escenario:

- Año 2016, fue certificado el 3 de julio de 2017, en términos, ya que la fecha oportuna de reporte fue hasta el 04 de julio de 2017 de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20171300042935, extendidos mediante la Resolución SSPD 20171300082805.
- Año 2017, fue certificado el 03 de mayo de 2018, de manera oportuna, ya que la fecha oportuna de reporte fue hasta el 06 de mayo de 2018 de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20181000024475.
- Año 2018, fue certificado el 12 de abril de 2019, en términos, dado que la fecha de reporte oportuno terminaba ese mismo día, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20191000006825.
- Año 2019, fue certificado el 15 de julio de 2020, en términos, dado que la fecha de reporte oportuno terminaba el 31 de julio de 2020, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20201000004205.

**Imagen 3. Estado de reporte de información financiera al SUI.**

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios						Taxonomía	Fecha Precedencia	Estado	Fecha Estado	XBRL	PDF	Histórico Rechazados	Datos Responsable	Histórico de no certificados
		AC	AL	AS	E	GN	GLP									
22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A.E.S.P	Si	Si	No	No	No	No	Taxonomía 2015, Grupo 1 Individual	30/09/2015	Certificado	08/07/2016				Ver	
22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A.E.S.P	Si	Si	No	No	No	No	Taxonomía 2016, Grupo 1 Individual - Flujo de efectivo Indirecto	08/07/2016	Certificado	03/07/2017			Ver	Ver	
22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A.E.S.P	Si	Si	No	No	No	No	Taxonomía 2017, Grupo 1 Individual - Flujo de efectivo Indirecto	03/07/2017	Certificado	03/05/2018			Ver	Ver	
22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A.E.S.P	Si	Si	No	No	No	No	Taxonomía 2018, Grupo 1 Individual - Flujo de efectivo Indirecto		Certificado	12/04/2019				Ver	
22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A.E.S.P	Si	Si	No	No	No	No	Taxonomía 2019, Grupo 1 Individual - Flujo de efectivo Indirecto		Certificado	15/07/2020				Ver	

Fuente: SUI a corte del 13 de agosto de 2020.

## 2.2.3 Análisis de los Estados Financieros 2019-2018

El prestador remitió la información financiera solicitada, correspondiente al Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados Integrales, Estado de Flujos de Efectivo, Estado de Cambios en el Patrimonio, Revelaciones, Actos de aprobación, y Dictamen, de las vigencias 2018 y 2019, información que se encuentra debidamente reportada al SUI.

El prestador se encuentra clasificado en el Grupo 1 de las Normas Internacionales de Información Financiera - NIIF, por lo que debe dar aplicación al Marco Normativo para Empresas que cotizan en el Mercado de Valores, o que Captan o Administran Ahorro del Público, establecido en la Resolución 037 de 2017, para la preparación y

presentación de su información financiera, pese a esto, se evidenció que AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P., en sus revelaciones de la vigencia 2018 y 2019, no hizo explícita la Hipótesis de Negocio en Marcha, que en el Marco Conceptual de la normatividad establece lo siguiente:

*“Los estados financieros se preparan normalmente bajo el supuesto de que una entidad que informa está en funcionamiento y continuará su actividad dentro del futuro previsible. Por lo tanto, se supone que la entidad no tiene la intención ni la necesidad de liquidar o cesar su actividad comercial. Si tal intención o necesidad existiera, los estados financieros pueden tener que prepararse sobre una base diferente. Si es así, los estados financieros describen la base utilizada.” (sic)*

Por lo tanto, se le solicita al prestador aclarar la carencia de revelación en este componente, teniendo en cuenta la actual situación de emergencia sanitaria derivada del COVID-19, que indudablemente ha afectado la operación de la entidad durante la vigencia 2020.

## 2.2.4 Estado de Situación Financiera

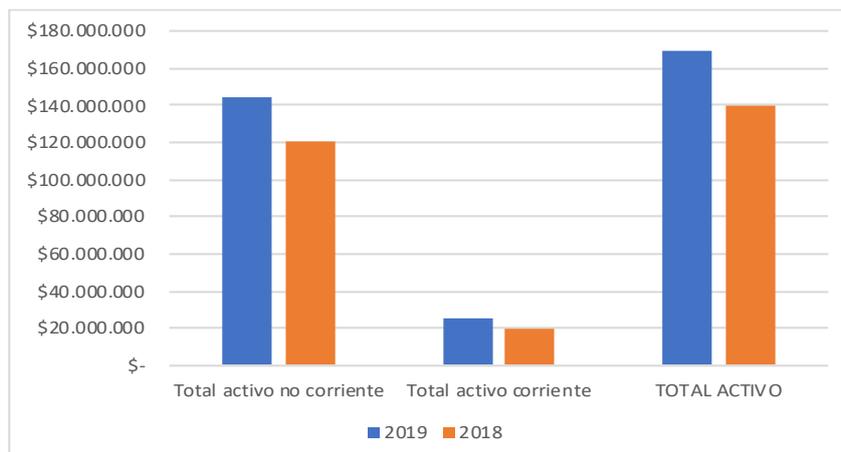
A continuación, se muestra el análisis comparativo de las cifras contempladas en los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2018 y 2019, entregados por el prestador:

**Tabla 3. Activos. (Cifras en miles de pesos colombianos)**

	Notas	2019	Análisis Vertical	Análisis Horizontal	2018	Análisis Vertical
<b>ACTIVO</b>						
<b>Activo no corriente</b>						
Propiedades, planta y equipo, neto	4	95.955.833	56,66%	8,07%	88.786.429	63,56%
Otros activos intangibles	5	42.338.103	25,00%	49,78%	28.267.612	20,24%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	7	3.219.917	1,90%	77,07%	1.818.494	1,30%
Otros activos financieros	8	1.221.841	0,72%	-12,99%	1.404.300	1,01%
Activos por derecho de uso	9	1.017.225	0,60%		-	0,00%
Otros activos	10	77.446	0,05%	-21,61%	98.801	0,07%
<b>Total activo no corriente</b>		<b>143.830.365</b>	<b>84,92%</b>	<b>19,48%</b>	<b>120.375.636</b>	<b>86,18%</b>
<b>Activo corriente</b>						
Inventarios	11	1.407.693	0,83%	0,26%	1.404.093	1,01%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	7	13.254.144	7,83%	1,42%	13.068.919	9,36%
Activos por impuesto sobre la renta corriente		38.914	0,02%		-	0,00%
Otros activos	10	365.093	0,22%	-17,98%	445.135	0,32%
Efectivo y equivalentes al efectivo	12	10.468.607	6,18%	138,34%	4.392.373	3,14%
<b>Total activo corriente</b>		<b>25.534.451</b>	<b>15,08%</b>	<b>32,23%</b>	<b>19.310.520</b>	<b>13,82%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>169.364.816</b>	<b>100,00%</b>	<b>21,25%</b>	<b>139.686.156</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Elaboración SSPD con información de AGUAS REGIONALES EPM SA ESP – reunión virtual mayo de 2020

**Gráfica 1. Activos. (Cifras en miles de pesos colombianos)**



Fuente: Elaboración SSPD con información de AGUAS REGIONALES EPM SA ESP – reunión virtual mayo de 2020.

Dentro de los activos, en la vigencia 2019 el concepto más representativo fue el de Propiedades, planta y equipo, que agrupó el 56,7% del total, alcanzando el valor neto de \$95.956 millones, aumentando 8% frente a la vigencia anterior. Dentro de este concepto, el principal componente fue el de Redes, líneas y cables con \$42.136 millones, seguido de Construcciones en curso con \$21.640 millones. El valor de Depreciación y deterioro acumulados alcanzó \$21.876 millones, aumentando 17,6% frente a la vigencia anterior.

El concepto Otros activos intangibles representó el 25% de los activos, aumentando 49,8% frente a la vigencia anterior, reconociendo un valor de \$42.338 millones netos, tras haberles descontado \$5.507 millones por amortización y deterioro. Dentro de Otros activos intangibles, el mayor componente fue el de Concesiones y derechos similares con \$41.490 millones. Se resalta que, pese a la materialidad del concepto, y a la elevada proporción de incremento frente a la vigencia anterior, las revelaciones no detallan información sobre el origen de la considerable variación, presuntamente incumpliendo las características cualitativas de relevancia y comprensibilidad que rigen la preparación de la información financiera.

El concepto de Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar, acumuló entre sus componentes corriente y no corriente \$16.474 millones, que incluyeron un valor neto de cartera de servicios públicos de \$14.589 millones, habiéndoles descontado deterioro por \$10.509 millones. Según el detalle de cartera incluido en las revelaciones, a corte de diciembre de 2019, la empresa tuvo la mayor participación de su cartera de servicios públicos en el rango sin mora, seguido del rango de mora mayor a 360 días, el cual fue sujeto de la mayoría del deterioro reconocido.

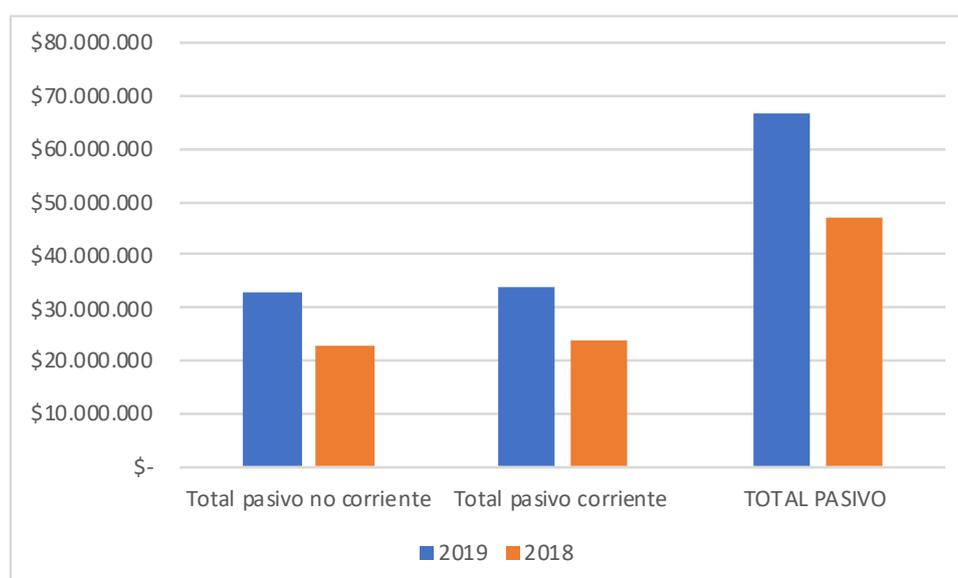
Se resalta el hecho de que, dentro del concepto Deudores, se encuentran \$2.096 millones, reconocidos en el concepto Otros deudores por cobrar, a los cuales les descontaron deterioro por \$343 millones, sin que las revelaciones indiquen detalle sobre lo contenido en dicho concepto, ni el origen del deterioro reconocido. Si bien, es posible que la participación de 1,24% de los activos, que representa el valor bruto del concepto, no sea considerado material por prestador, el detalle es información relevante que debería estar contemplada en las revelaciones, en cumplimiento de las características

cualitativas de relevancia y comprensibilidad, que rigen la preparación de la información financiera.

**Tabla 4. Pasivos. (Cifras en miles de pesos colombianos)**

Pasivo no corriente	Notas	2019	Análisis Vertical	Análisis Horizontal	2018	Análisis Vertical
Créditos y préstamos	15	29.762.605	44,59%	43,31%	20.768.546	44,18%
Acreedores y otras cuentas por pagar	16	3.503	0,01%	-26,96%	4.796	0,01%
Otros pasivos financieros	17	906.928	1,36%		-	0,00%
Beneficios a los empleados	18	180.392	0,27%	30,41%	138.323	0,29%
Pasivo neto por impuesto diferido	30,6	1.560.110	2,34%	-6,85%	1.674.804	3,56%
Provisiones	20	36.145	0,05%	2,36%	35.311	0,08%
Otros pasivos	21	304.349	0,46%	-27,87%	421.923	0,90%
<b>Total pasivo no corriente</b>		<b>32.754.032</b>	<b>49,07%</b>	<b>42,14%</b>	<b>23.043.703</b>	<b>49,02%</b>
<b>Pasivo corriente</b>						
Créditos y préstamos	15	7.512.273	11,25%	59,89%	4.698.272	9,99%
Acreedores y otras cuentas por pagar	16	17.791.518	26,65%	41,05%	12.613.598	26,83%
Otros pasivos financieros	17	134.323	0,20%		-	0,00%
Beneficios a los empleados	18	1.062.799	1,59%	31,77%	806.579	1,72%
Impuesto sobre la renta por pagar	30	3.061.212	4,59%	-6,69%	3.280.534	6,98%
Impuestos contribuciones y tasas por pagar	19	1.123.986	1,68%	7,01%	1.050.307	2,23%
Otros pasivos	21	3.313.701	4,96%	118,80%	1.514.468	3,22%
<b>Total pasivo corriente</b>		<b>33.999.812</b>	<b>50,93%</b>	<b>41,88%</b>	<b>23.963.758</b>	<b>50,98%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>66.753.844</b>	<b>100,00%</b>	<b>42,01%</b>	<b>47.007.461</b>	<b>100,00%</b>

**Gráfica 2. Pasivos. (Cifras en miles de pesos colombianos)**



Fuente: Elaboración SSPD con información de AGUAS REGIONALES EPM SA ESP – reunión virtual mayo de 2020.

Respecto a los pasivos de la vigencia 2019, se evidenció una concentración de 55,84% en el concepto Créditos y préstamos, dentro de los cuales, el más representativo, es un crédito de largo plazo con la entidad Davivienda, a una tasa de IPC+4,8%, a un plazo de 10 años, por \$20.000 millones, de los cuales se desembolsaron \$5.000 millones 2018, y \$15.000 millones en 2019. Durante 2019, el prestador pagó \$2.155 millones por concepto de intereses, e informó no haber incumplido los pagos de intereses o capital de los créditos suscritos.

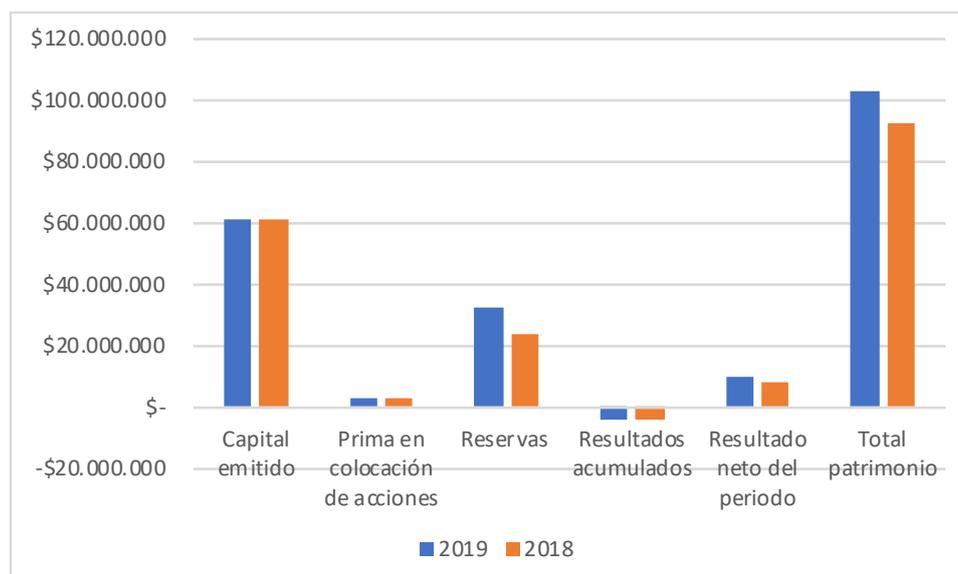
El concepto Acreedores y otras cuentas por pagar, entre sus componentes corriente y no corriente, representó 26,7% de los pasivos, con \$17.795 millones, dentro de los cuales, los conceptos más representativos fueron los de Adquisición de bienes y servicios por valor de \$7.080 millones, Acreedores por valor de \$5.412 millones, y Recursos recibidos en administración por valor de \$5.019 millones, este último concepto, contabiliza los recursos recibidos destinados a convenios.

**Tabla 5. Patrimonio.** (Cifras en miles de pesos colombianos)

Patrimonio	Notas	2019	Análisis Vertical	Análisis Horizontal	2018	Análisis Vertical
Capital emitido	13,1	61.128.282	59,57%	0,00%	61.128.282	65,96%
Prima en colocación de acciones	13,1	3.096.934	3,02%	0,00%	3.096.934	3,34%
Reservas	13,2	32.098.925	31,28%	35,34%	23.716.421	25,59%
Otro resultado integral acumulado	14	4	0,00%	33,33%	3	0,00%
Resultados acumulados	13,3	(3.645.449)	-3,55%	0,00%	(3.645.449)	-3,93%
Resultado neto del periodo	13,3	9.932.276	9,68%	18,49%	8.382.504	9,04%
<b>Total patrimonio</b>		<b>102.610.972</b>	<b>100,00%</b>	<b>10,72%</b>	<b>92.678.695</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Elaboración SSPD con información de AGUAS REGIONALES EPM SA ESP – reunión virtual mayo de 2020.

**Gráfica 3. Patrimonio.** (Cifras en miles de pesos colombianos)



**Fuente:** Elaboración SSPD con información de AGUAS REGIONALES EPM SA ESP – reunión virtual mayo de 2020.

En 2019 el Patrimonio del prestador alcanzó el valor de \$102.611 millones, dentro del cual, el Capital emitido, dividido en 95.500 acciones, tuvo la mayor participación con 59,6%, con un valor de \$61.128 millones, seguido de las Reservas, que representaron 31,3% del total con \$32.099 millones, aumentando 35,3% frente a la vigencia anterior.

Los Resultados acumulados, presentaron un valor de pérdidas acumuladas por (\$3.645) millones, antes del Resultado neto del periodo, que alcanzó \$9.932 millones, aumentando 18% frente al resultado de 2018.

## 2.2.5 Análisis del Estado de Resultados Integrales

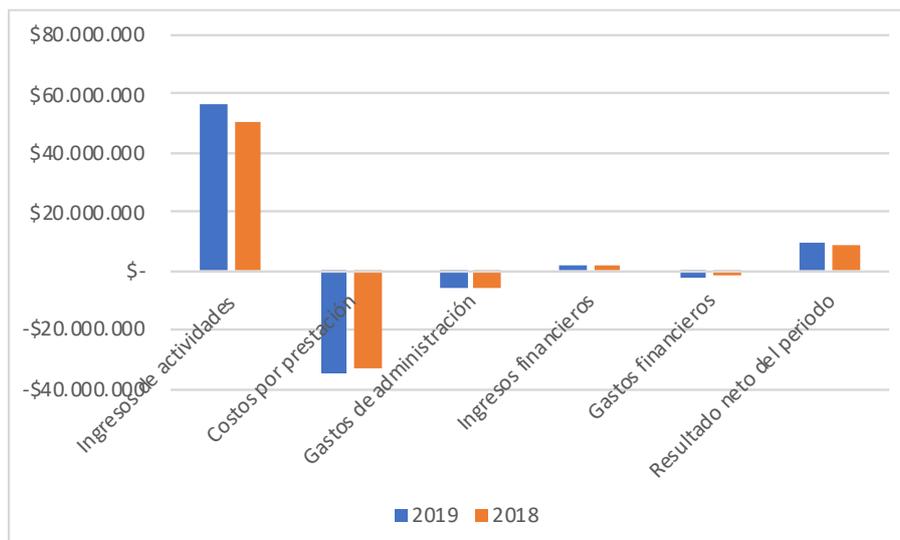
A continuación, se presenta el Estado de Resultados Integrales con su respectivo análisis:

**Tabla 6.** Estado de Resultados Integrales. (Cifras en miles de pesos colombianos)

	Notas	2019	Análisis Vertical	Análisis Horizontal	2018	Análisis Vertical
Prestación de servicios	23	54.734.396	97,37%	9,16%	50.139.506	98,43%
Arrendamiento	9	23.094	0,04%	3,91%	22.225	0,04%
Otros ingresos	24	1.452.935	2,58%	86,26%	780.059	1,53%
<b>Ingresos de actividades ordinarias</b>		<b>56.210.425</b>	<b>100,00%</b>	<b>10,34%</b>	<b>50.941.790</b>	<b>100,00%</b>
Costos por prestación de servicios	25	(34.827.187)	-61,96%	4,25%	(33.406.137)	-65,58%
Gastos de administración	26	(5.817.394)	-10,35%	5,54%	(5.512.165)	-10,82%
Deterioro de cuentas por cobrar	7	(191.424)	-0,34%	-208,56%	176.324	0,35%
Otros gastos	25	(55.610)	-0,10%	13,51%	(48.990)	-0,10%
Ingresos financieros	28,1	1.870.188	3,33%	4,36%	1.792.105	3,52%
Gastos financieros	28,2	(2.481.162)	-4,41%	50,31%	(1.650.666)	-3,24%
Diferencia en cambio neta	29	(15.186)	-0,03%	-812,29%	2.132	0,00%
<b>Resultado del periodo antes de impuestos</b>		<b>14.692.650</b>	<b>26,14%</b>	<b>19,51%</b>	<b>12.294.393</b>	<b>24,13%</b>
Impuesto sobre la renta		(4.760.374)	-8,47%	21,69%	(3.911.889)	-7,68%
<b>Resultado neto del periodo</b>		<b>9.932.276</b>	<b>17,67%</b>	<b>18,49%</b>	<b>8.382.504</b>	<b>16,46%</b>

Fuente: Elaboración SSPD con información de AGUAS REGIONALES EPM SA ESP – reunión virtual mayo de 2020.

**Gráfica 4. Estado de Resultados Integrales. (Cifras en miles de pesos colombianos)**



Fuente: Elaboración SSPD con información de AGUAS REGIONALES EPM SA ESP – reunión virtual mayo de 2020.

Con base en la información suministrada por el prestador, se evidenció que, para la vigencia 2019, registró Ingresos de actividades ordinarias por \$56.210 millones, que estuvieron compuestos en un 97% por la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado, que aumentaron 9,2% frente a la vigencia anterior, punto que el prestador detalló en sus revelaciones de la siguiente manera:

*“El aumento en los ingresos se explica básicamente por la construcción y cambio de acometidas de acueducto y alcantarillado, explicado básicamente por aumento en las vías en proceso de pavimentación en los municipios de Urabá; se resalta los municipios de Mutatá, Chigorodó y Apartadó, se realizaron aproximadamente 1.425 cambios de acometidas. El cumplimiento de los consumos Promedios o Unitarios alcanza un 103% para acueducto y un 104% para alcantarillado; se continúa con la sensibilización por parte del área Social con el uso eficiente y racional del agua, mediante los programas de “escuela de líderes y Ferias del agua”, logrando así, que los consumos crezcan por el ingreso de nuevos usuarios, más no por exceso de estos.”(sic)*

Los Costos por prestación de servicios, que alcanzaron un valor de \$34.827 millones, tuvieron un incremento de 4,25% frente a la vigencia 2018, variación soportada principalmente por el concepto órdenes y contratos por otros servicios, que aumentó 10,5%, con base en nuevos servicios y ampliación de horarios en servicios de vigilancia y seguridad, y por aumento de la contratación asociada a toma de lectura, servicios de instalación, desinstalación, y cambios de acometidas, por vinculación de nuevos suscriptores, según lo informa el prestador en sus revelaciones.

Los Gastos de administración tuvieron un incremento de 5,5%, alcanzando un valor de \$5.817 millones, dentro de los cuales los principales componentes fueron, los gastos por sueldos y salarios por \$2.384 millones, y los Impuestos contribuciones y tasas por \$1.243 millones. Se resalta el hecho que el incremento de los Gastos de administración fue proporcionalmente menor al incremento de los ingresos, con lo cual, el prestador estaría mejorando la eficiencia de la operación.

El concepto de Gastos financieros alcanzó un valor de \$2.481 millones, presentando un incremento de 50% frente a la vigencia anterior, compuesto por el pago de intereses de obligaciones financieras, las cuales aumentaron 46%, y por el pago de intereses remuneratorios por reclamaciones de servicios no prestados en aplicación del Art. 3 de la Resolución CRA 659 de 2013.

En 2019, el Resultado neto del periodo tuvo un valor de \$9.932 millones, aumentando 18,5% frente al resultado de 2018, soportado por el incremento de los Ingresos de actividades ordinarias, y de una mejor eficiencia en los Gastos de administración.

## 2.2.6 Análisis del Estado de Flujos de Efectivo

Con base en el Estado de Flujos de Efectivo suministrado por el prestador, se evidenció que la empresa en la vigencia 2019 generó un flujo neto positivo de efectivo de \$6.076 millones, cifra superior en 187,8% al resultado de la vigencia anterior, cuando tuvo un resultado negativo de (\$6.921) millones.

Adicionalmente, se evidenció que los incrementos de efectivo estuvieron soportados principalmente por las actividades de operación y las actividades de financiación respectivamente, y las salidas de efectivo estuvieron destinadas principalmente a actividades de inversión en Propiedades planta y equipo.

Teniendo en cuenta el documento de Flujo de Caja Proyectado para 2020 y 2021 suministrado por el prestador, la empresa proyectó generar un flujo neto positivo de \$12.062 millones a final de 2020, producto de un mayor nivel de financiación, y un flujo neto negativo de (\$7.839) millones en 2021, producto de un mayor nivel de egresos por intereses, amortización de créditos, e inversión en infraestructura. Es importante resaltar, que, bajo el escenario proyectado por la empresa, el nivel de endeudamiento financiero quedaría alrededor del 90%, y el nivel de endeudamiento total quedaría alrededor del 50%.

## 2.2.7 Indicadores Financieros

Con base en las cifras de los estados financieros, se procedió a realizar el siguiente análisis sobre los principales indicadores financieros:

**Tabla 7.** Indicadores financieros. (cifras nominales en miles de pesos colombianos)

Liquidez Actividad	y 2019	2018
Razón Corriente	0,75	0,81
Prueba Ácida	0,36	0,26
Capital de Trabajo	(\$ 8.465.361)	(\$ 4.653.238)
Rotación de Cartera (Serv. Públicos Neta)	95,95	95,71
Rotación de Proveedores	183,94	135,98
Rentabilidad	2019	2018

Liquidez Actividad	y 2019	2018
Margen Neto	17,67%	16,46%
EBITDA*	\$ 20.570.599	\$ 15.934.832
Margen EBITDA	36,60%	31,28%
ROA	5,86%	6,00%
ROE	9,68%	9,04%
Endeudamiento	<b>2019</b>	<b>2018</b>
Impacto de la Carga Financiera	4,41%	3,24%
Nivel de Endeudamiento	39,41%	33,65%
Endeudamiento Financiero	66,31%	49,99%
Concentración del Pasivo	50,93%	50,98%

Fuente: Elaboración SSPD con información de AGUAS REGIONALES EPM SA ESP – reunión virtual mayo de 2020.

### Indicadores de liquidez y actividad

El indicador de Razón Corriente con un valor de 0,75 para la vigencia 2019, reflejó una capacidad insuficiente para atender sus obligaciones de corto plazo, capacidad incluso menor tras descontar la cartera neta de servicios públicos de los activos corrientes, generando un valor de 0,36 en el indicador de Prueba Ácida, situación que confirma el indicador de Capital de Trabajo con un valor negativo de (\$8.465) millones.

En términos de actividad el prestador presentó un escenario de desmejora frente a 2018, tanto en la Rotación de Cartera de servicios públicos que llegó a 96 días en promedio, como en la Rotación de Proveedores que llegó a 184 días en promedio, pese a que el prestador expresa en sus revelaciones que el pago a proveedores se hace generalmente a 30 días.

Es importante que el prestador impacte la recuperación de cartera vencida, y mejore la calidad de la misma, con el fin de controlar el incremento de deterioro, y así incrementar tanto el flujo de caja para cubrir obligaciones corrientes, como los resultados netos. La situación de reducida liquidez y deterioro de los indicadores de actividad constituye una alerta financiera por la limitada liquidez del prestador.

### Indicadores de endeudamiento

El Nivel de Endeudamiento del prestador se encuentra en 39%, nivel que no genera alerta, sin embargo, el Endeudamiento Financiero se encuentra en un nivel de 66%, nivel considerado elevado, y que presiona el flujo de caja negativamente con el servicio de la deuda, y si se tiene en cuenta la proyección para las vigencias 2020 y 2021, el escenario proyectado es de deterioro en estos indicadores, por lo cual se establece una segunda alerta financiera, y se realizará vigilancia sobre las vigencias siguientes.

## Indicadores de Rentabilidad

En términos de Rentabilidad, el escenario fue de mejora con base en las ganancias generadas en el periodo, producto del mayor nivel de ingresos y mayor eficiencia en los Gastos de administración.

### 2.3 Contribuciones

El artículo 85 de la Ley 142 de 1994, consagró a cargo de las empresas de servicios públicos, la obligación de pagar a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios la contribución especial prevista en dicha norma, con el propósito de recuperar los costos en los que incurre por las actividades de vigilancia y control que desarrolla.

Es así como una vez verificado el sistema de pagos de esta Superintendencia se observa, que la empresa no tiene obligaciones pendientes por concepto de contribuciones.

#### *Imagen 4. Liquidación de la contribución.*

Estado de cuenta de multas y contribuciones en firme a partir del 24 de julio de 2007  
La imposibilidad de descargar la factura de la contribución especial o de la sanción, no exime al CONTRIBUYENTE y/o a la E.S.P. del pago de la misma, ni del recargo por mora que se genere en caso de no pago oportuno. En el evento de presentarse algún inconveniente, por favor comuníquese al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332, o escribir al siguiente correo electrónico: [formatodepagoweb@superservicios.gov.co](mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co).

Seleccione el  formato de pago que desea generar.

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT
AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	9000723031
OBLIGACIONES EN FIRMEZA (0)	
A 10/07/2020 la empresa no tiene obligaciones pendientes en firme a partir del 24 de julio de 2007. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co">formatodepagoweb@superservicios.gov.co</a>	
OBLIGACIONES EN PREFIRMEZA (0)	
A 10/07/2020 la empresa no tiene obligaciones pendientes en prefirmeza. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: <a href="mailto:formatodepagoweb@superservicios.gov.co">formatodepagoweb@superservicios.gov.co</a>	

Fuente: Página Web [www.superservicios.gov.co/?q=servicios-vigilados/tramites-servicios/formatos-pago](http://www.superservicios.gov.co/?q=servicios-vigilados/tramites-servicios/formatos-pago)

### 3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

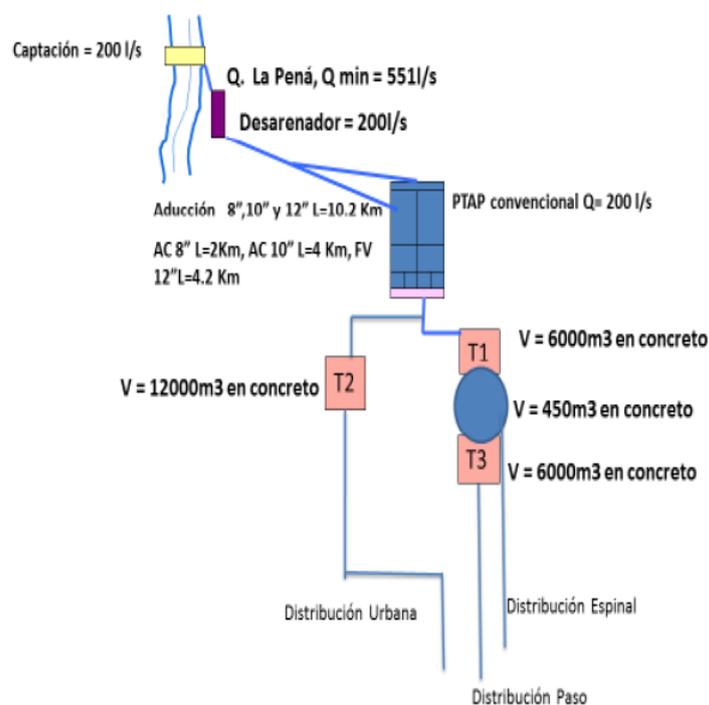
A continuación, se presenta el resultado del análisis de cada uno de los componentes del sistema de acueducto y alcantarillado, enfatizando en las observaciones y hallazgos identificados con la información recaudada durante el requerimiento realizado por esta Superintendencia en el mes de mayo de 2020 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

El sistema de acueducto en el municipio de Santa Fe de Antioquia se compone de la siguiente manera:

*Imagen 5. Bosquejo sistema de distribución y almacenamiento en Santa Fe de Antioquia*



Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

#### Fuentes de abastecimiento y Concesiones de Agua

El sistema de abastecimiento del municipio de Santa Fe de Antioquia se surte de la fuente superficial denominada Quebrada La Peña.

**Imagen 6.** Captación Quebrada La Pena - Santa Fe de Antioquia



Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P

A continuación, se relaciona la concesión de agua entregada por el prestador como resultado del requerimiento realizado por esta Superintendencia:

**Tabla 8.** Concesión de agua

Fuente	Autoridad que expide la concesión	Concesión	Vigencia	Caudal concesionado (L/S)
Quebrada La Pena	CORANTIOQUIA	1703-1273 de 2017	2027	200

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

**Tabla 9.** Concesión de agua cargada al SUI

Fuente	Autoridad que expide la concesión	Fecha inicial de autorización	de la	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)
QUEBRADA LA PENÁ	CORANTIOQUIA	05-05-2012		2027	200

Fuente: SUI, 2020.

Una vez verificado el Sistema Único de Información - SUI de esta entidad, se observó que si bien, el prestador realizó el respectivo cargue relacionado con la fuente superficial, la fecha de inicio de la autorización no coincide con lo evidenciado en la resolución de concesión suministrada por la empresa, pues reporta como inicio de autorización mayo de 2012 para una resolución de 2017.

## Captación

La captación se realiza mediante una rejilla lateral por donde ingresa el agua desde la margen izquierda de la quebrada, y se conduce varios metros por medio de tubería hasta tres desarenadores. Para encausar el agua hacia la rejilla se utiliza un muro en concreto ubicado a un metro de la orilla. Contiguo a los desarenadores existe un canal en concreto de forma rectangular por donde se evacuan las aguas de exceso que luego son depositadas nuevamente en la fuente de agua.

Aguas arriba existen veredas relativamente grandes, las cuales no poseen un adecuado manejo de las aguas negras, lo cual favorece de manera negativa a la contaminación de la fuente, puesto que ésta es el destino final de las aguas servidas de las viviendas allí ubicadas.

## Operación y mantenimiento

La estructura de concreto de la bocatoma se encuentra en estado funcional, actualmente se capta por medio de la rejilla un caudal de 100,2 L/s para abril de 2020, lo cual, se encuentra dentro del límite permitido en la concesión de agua.

**Tabla 10.** Captación reportada en SUI

Año	Tipo	Fuente de Captación	Caudal medio Diario (Lts/Seg)	Utiliza equipos de bombeo
2019	Superficial Lateral	QUEBRADA LA PENÁ	104	N

Fuente: SUI, consulta mayo de 2020

Respecto a mantenimientos, el prestador informó que son programadas por medio de órdenes de trabajo, cuando sea necesario. De igual manera, se evidencia un cronograma de mantenimientos preventivos y aleatoriamente revisados se revisaron soportes y se observaron soportes de su ejecución. (Respecto a macromedición ver título 3.1.2).

**Tabla 11.** Cronograma de mantenimiento de la captación.

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO SANTA FE DE ANTIOQUIA 2019		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>Actividades</b>																									
<b>Area de trabajo Captación</b>																									
Limpieza captación (Diario)																									
Limpieza canal de entrada																									
Limpieza Desarenador (Diario)																									
Limpieza caseta de operación Semanal																									
Seguimiento fuente captación (mensual)																									

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

## Aducción y desarenador

El desarenador existente es de tipo convencional, construido en concreto reforzado en 1989, tiene 12,3 m de largo, 2,85 m de ancho, una profundidad útil de 1,90 m y una profundidad máxima de 2,35 m en la tolva de arenas. Antes de entregar las aguas captadas al desarenador, la aducción cuenta con una válvula de Ø 8", para cortar el flujo de entrada y realizar la limpieza y mantenimiento. Tiene una cámara de aquietamiento en su entrada, provista de una tubería lateral de rebose de excesos (PVC Ø 6"), que sale hacia la caja de desagüe.

El agua captada en la bocatoma de la Quebrada La Peña, se conduce hasta la planta de tratamiento por una tubería de 10 pulgadas en PVC, con una longitud de 6,19 kilómetros.

**Tabla 12. Aducciones reportadas en SUI**

Año	Nombre de la Aducción	Tipo de la Aducción	Longitud de la Aducción (Km)	Caudal de Diseño (L/S)	Tipo de Diámetro	Tipo Material	de	Fecha de Instalación	de	Fecha Inicio de Operaciones	de	Fecha de Cargue	de
2016	Aducción	Tubería-Por gravedad	6,19	100	De 8 a 10 pulgadas	Cloruro de Polivinilo (PVC)	de	01-04-1976		01-01-2016		05-04-2017	

Fuente: SUI, consulta mayo de 2020

Al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a la aducción, coincide con la información suministrada.

Con relación a soportes de mantenimientos en la aducción, el prestador no hizo entrega de soportes que permitan identificar el cumplimiento del cronograma planteado.

## **Plantas de Tratamiento de Agua Potable**

### ***PTAP Santa Fe de Antioquia***

La planta de tratamiento, al igual que los tanques de almacenamiento, se ubican en el sector norte del casco urbano, sobre el sector denominado Llano de Bolívar, ocupando un área de una hectárea.

La planta está diseñada para tratar un caudal de 115 l/s, la cual es de tipo convencional (coagulación, floculación, sedimentación, filtración y cloración).

El agua que llega a la planta tiene una turbiedad entre 15 UNT (en época de verano) y 5.000 UNT (en épocas de invierno); esta circunstancia dificulta el tratamiento en época de invierno. El agua cruda llega a la planta a un canal el cual cuenta de un dispositivo de aforo y mezcla rápida (Canaleta Parshall) para optimizar la coagulación y la propia operación de la planta.

Esta planta cuenta con dos trenes de floculadores, uno hidráulico y uno mecánico; En el caso del floculador hidráulico de la PTAP de Santa Fe de Antioquia, éste se encuentra dividido en tres compartimientos con una longitud de 6,37 metros, un ancho de 3,72 metros y una profundidad de 1,05 metros.

Respecto a los floculadores mecánicos (2), tienen una longitud de 4,10 metros, un ancho de 4 metros y una profundidad de 3,13 metros. Actualmente los floculadores mecánicos están fuera de servicio y la estructura de concreto de estos tiene grietas que causan filtración del agua hacia el exterior, frente a lo cual, el prestador no se pronunció.

La PTAP cuenta con dos sedimentadores de alta tasa, cada uno con una longitud de 4,25 metros, un ancho de 3,95 metros y una profundidad de 3,32 metros. Además, cuenta también con dos sedimentadores convencionales, cada uno con una longitud de 12,3 metros, un ancho de 7,72 metros y una profundidad de 3,18 metros.

Una vez termina el proceso de sedimentación, el agua se distribuye hacia las cuatro unidades de filtración, de lecho mixto con distintas capas de material filtrante para

permitir una calidad correcta de eliminación de partículas, así como de sabores extraños presentes en el agua y originados por la materia en suspensión. Cada filtro tiene una longitud de 4 metros, un ancho de 2,03 metros y una profundidad total, incluyendo el lecho filtrante de 4,5 metros.

El proceso de cloración se realiza mediante sistema de generación in situ de hipoclorito de sodio. (Respecto a macromedición ver título 3.1.2).

Respecto al manejo de lodos generados por el proceso de potabilización, actualmente no se cuenta con permiso ni tratamiento de los lodos líquidos y sólidos generados en los procesos de potabilización de la PTAP, por lo que los mismos son dispuestos en el alcantarillado del municipio. Con relación a esto, el prestador manifiesta que fue solicitada la modificación del PSMV 2019 del municipio en 2019, con el fin de incluir el tratamiento de lodos en la PTAP.

Frente a esto, se trae a colación lo dispuesto en la ley 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", y reza lo siguiente:

**Artículo 13.** *Requerimiento de permiso de vertimiento. Solo requiere permiso de vertimiento la descarga de aguas residuales a las aguas superficiales, a las aguas marinas o al suelo.*

**Artículo 14.** *Tratamiento de aguas residuales. Los prestadores de alcantarillado estarán en la obligación de permitir la conexión de las redes de recolección a las plantas de tratamiento de aguas residuales de otros prestadores y de facturar esta actividad en la tarifa a los usuarios, siempre que la solución represente menores costos de operación, administración, mantenimiento e inversión a los que pueda presentar el prestador del servicio de alcantarillado. El Gobierno nacional reglamentará la materia.*

*Adicionalmente, la disposición de residuos líquidos no domésticos a la red de alcantarillado sin tratamiento podrá ser contratada entre el suscriptor y/o usuario y el prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado siempre y cuando este último tenga la capacidad en términos de infraestructura y tecnología para cumplir con los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales.*

Al validar la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información - SUI, se observó que, en referencia a plantas de potabilización, la empresa no ha cargado información desde el inicio de su operación, por lo que, está incumpliendo con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

**Imagen 7. PTAP Santa Fe de Antioquia**



Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

- **Laboratorio de Procesos**

El laboratorio de la Planta de Potabilización cuenta con los siguientes equipos: Mecanismos para realizar los análisis físicos (turbiedad, pH y color) y químico (alcalinidad, hierro, manganeso y dureza), además se cuenta con un equipo para determinar cloro residual y un equipo de dosificación (cloro y coagulante).

Para realizar la dosificación del coagulante, cuenta con un equipo para realizar la prueba de jarras. Por medio del requerimiento realizado, se evidenció que este equipo es utilizado diariamente o cuando las condiciones del agua lo exijan.

Toda la información de análisis de parámetros fisicoquímicos se consigna en un software llamado ANTISOFT.

**Imagen 8. Equipos laboratorio de procesos.**



*Implementos laboratorio*



*Test de jarras*



*Espectofotómetro*



*Multiparámetro*

Fuente: Requerimiento SSPD, junio de 2020

En lo relacionado a calibraciones de los aparatos de medición en el laboratorio de la Planta de tratamiento de agua potable, el prestador remitió certificados expedidos por parte de la empresa Probetas y Pipetas LTDA, en el mes de mayo de 2019. Así mismo, se evidenció que el prestador realiza actividades de revisión de manera trimestral por parte de personal interno de la empresa.

- **Mantenimientos de la PTAP**

El prestador entregó información relacionada con el manual de la PTAP donde se evidencian una serie de mantenimientos a realizar. Así mismo, se evidencian manuales que enuncian procedimientos a realizar relacionadas con la potabilización de agua, cronogramas de mantenimientos preventivos, y evidencias de su ejecución.

Por otro lado, el prestador en su cronograma de mantenimientos preventivos para la PTAP ejecuta actividades así:

*“Lavado de planta (Canal de aforo, floculador, sedimentador y canaleta externa) cada 15 días. Donde es necesario 4 personas un operador de planta y 3 auxiliares de red. La planta se lava primero un lado, donde el otro lado de la planta continúa en funcionamiento, ya que esta actividad se realiza en el día. El lavado de la canaleta de cloración y de los tanques de almacenamiento cada 6 meses”.*

**Imagen 9. Orden de trabajo PTAP Santa Fe de Antioquia**

EXIGENCIA:	REQ:	FRUTA:	
3451574		190042100396300 000.	
TIPO DE VERIFICACIÓN: <i>Parado de Planta potable.</i>			
DIRECCIÓN:	TELÉFONO:	MUNICIPIO:	
<i>Barrio San Pedro.</i>		<i>Santafé Ant.</i>	
NOMBRE DEL USUARIO: <i>Aguilón Regionales.</i>			
FECHA DE INICIO:	FECHA DE TERMINACIÓN:		
<i>06</i> MES <i>06</i> AÑO <i>2020</i>	<i>05</i> MES <i>06</i> AÑO <i>2020</i>		
INFORMACIÓN TÉCNICA SOBRE LA ACCIÓN EJECUTADA, SERVICIO, TIPO DE RED, ELEMENTO INTERVENIDO Y CAUSA O EVENTO			
EJECUCIÓN	Cambio de Medidor	Construcción Acometida Nueva	Reinstalación del Servicio
	Giro de Medidor	Cambio de Acometida	Revisión de Hidrante
	Reajuste de Medidor	Reparación Acometida	Mantenimiento de Hidrante
	Traslado de Medidor	Profundización Acometida	Revisión de Válvula
	Desobstrucción	Taponada en Caja	Mantenimiento de Válvula
	Reparar Tuerca Medidor	Reparación en Confusión	Infundada (Mala Dirección)
	Calibración de Medidor	Supervisión acometida	Revisar casa con poca agua
	Colocación Tapa Medidor	Desobstrucción en Toma	Reposición de Red
	Fuga en Localizada	Reconstrucción	Revisión
	Taponada en Toma	Reparación red distribución	Instalación de medidor nuevo
	Legalizar aforo para cobro	Colocación capa Medidor	Reconexión del servicio
	Localización de Fuga	<i>x Limpieza de estructura</i>	
SERVICIO PRESTADO			
SERVICIO:	Acometida	Particular/Indemo	
	Red Primaria	Red Otro Servicio	
TIPO DE RED			
TIPO DE RED:	Acometida	Particular/Indemo	
	Red Primaria	Red Otro Servicio	
	Red Secundaria		
ELEMENTOS AFECTADOS O INTERVENIDOS			
ELEMENTO	Medidor de Acueducto	Unión Dos Partes	Hidrante
	Filtro de Medidor	Acometida	Unión
	Llave de Contención o paso	Tubería Red de Distribución	Andén
	Llave de Corte o Acora	Válvula de Compuerta	Pavimento
	Llave de Incorporación	E.V.R. Válv. Reguladora	Escombros
	Collar de Derivación	Tapón	Empalme
	Tapa de Medidor Acto	Teo	Otro cual:
	Caja del Medidor	Codo	<i>x Tanques de agua</i>
	CAUSA O EVENTO		
	CAUSAS	Deposito general de material	Extensión de Red
Entendido de la Red		Conexión no autorizada	Buena Calidad de Cliente
Derribo		Instalación Directa	Comisión del Material
Presión Alta		Mala Calidad del Esmento	Baúras
Fuete Presión		Mala Calidad del Trabajo	Mezcla de Agua
Insuficiencia Hidráulica		Mal Ubicado	By Pass
Daño hecho por otros		Se surte de otra instalación	Vida útil
Inferencia con otra red		Boquilla Defectuosa	Elemento Robado
Daño Cliente		Instalación en estado de corte	Tiene agua de pozo
Tiene agua propia		Mezcla de aguas	
TIPO DE MATERIAL			
MATERIAL:	Acero	Fundición	Fo si Pe
	Asbesto Cemento	Hierro Ductil	Hierro Galvanizado
	Cobre	PVC	Otro cual:
	Poliétileno	Concreto	
INFORMACIÓN PARA MEDIDORES DE ACUEDUCTO			
MEDIDOR RETIRADO		MEDIDOR NUEVO INSTALADO	
Nº Serie:	Nº Serie:		
Lectura:	Lectura:		
Marca:	Marca:		
PERSONAL EMPLEADO			
NOMBRE Y APELLIDOS:	CEDULA:	HORA DE INICIO Y FINALIZACIÓN (ORDINARIO)	
<i>Derby Rodriguez</i>		<i>20</i>	
<i>Tina Ramirez</i>			

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

### 3.1.2 Macromedición

En cuanto a los instrumentos de macromedición instalados en el sistema de acueducto del municipio de Santa Fe de Antioquia, se tiene lo siguiente:

**Tabla 13. Macromedición en el municipio de Santa Fe de Antioquia**

Punto	Nombre del punto	Número de tuberías y/o canales totales	Número de tuberías y/o canales con medición de caudal	Tipo de medición de caudal	Estado de funcionamiento	Caudal promedio (l/s)
Entrada a la PTAP	Canal de Aforo Planta Santa Fe de Antioquia	Canal	1	Sensor	BUENO	110
Salida de tanques de almacenamiento	Tanque Acupasa, Municipio de Santa Fe de Antioquia	Red primaria PVC 12", longitud 0.25 km	1	Macromedidor mecánico	BUENO	6,97
Salida de tanques de almacenamiento	Tanque Principal, Municipio de Santa Fe de Antioquia	Red primaria asbesto 14", longitud 0.30 km	1	Macromedidor mecánico	BUENO	75,85

Punto	Nombre del punto	Número de tuberías y/o canales totales	Número de tuberías y/o canales con medición de caudal	Tipo de medición de caudal	Estado de funcionamiento	Caudal promedio (l/s)
Salida de tanques de almacenamiento	Tanque presurización, Municipio de Santa Fe de Antioquia	Red primaria PVC 6", longitud 0.15 km	1	Macromedidor mecánico	BUENO	18,16

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

Según la información suministrada por el prestador, los macromedidores instalados en la entrada de la PTAP y en las salidas de los tanques de almacenamiento operados por la empresa, se encuentran en funcionamiento a mayo de 2020.

Teniendo en cuenta que las optimizaciones del sistema se han realizado en fechas anteriores a la publicación y entrada en vigor de la Resolución 330 de 2017 (junio de 2017), el documento vigente para analizar y realizar el diagnóstico de los distintos componentes del sistema es la Resolución 1096 de 2000.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000, modificado por el art. 1, Resolución del Min. Ambiente 668 de 2003. se establecieron una serie de aspectos a tenerse en cuenta, respecto a la instalación de macromedición, así:

*“ARTICULO 86.- MACROMEDICIÓN. Debido a que los volúmenes, las presiones y los niveles entregados al sistema de distribución de agua potable son un parámetro importante que debe ser considerado en la relación de balance de distribución, en las labores de operación y mantenimiento y en la planeación futura, se deben instalar macromedidores para la correspondiente obtención de datos de suministros reales.*

*En los sistemas de acueducto y para todos los niveles de complejidad del sistema, debe hacerse macromedición de acuerdo a los siguientes criterios:*

*1) Captación. Se deben realizar mediciones hidráulicas en los puntos de captación de agua superficial o subterránea y registrar en un libro de bitácora o archivo magnético dicha medición.*

*2) Se deben instalar macromedidores a la entrada del sistema de tratamiento y registrar en el libro de bitácora o archivo magnético el caudal que ingresa al sistema por lo menos una vez al inicio de cada turno de operación.*

*3) Se deben instalar macromedidores a la salida de las plantas de tratamiento y registrar en el libro de bitácora o archivo magnético el caudal de agua tratada suministrada por lo menos una vez al inicio de cada turno de operación.*

*4) En los casos en que la red de distribución sea operada por empresas diferentes, se deben instalar macromedidores al inicio de la red concedida y registrar en el libro de bitácora o archivo magnético los datos, con el fin de contabilizar el agua que está siendo entregada a cada una de ellas.*

5) *En los tanques de almacenamiento y/o compensación se deben instalar medidores de forma que permita medir en cualquier momento el nivel del agua...*

Así las cosas, en relación con macromedición, según la información suministrada por la empresa, no posee instrumento de medición a la salida de la PTAP, por lo cual, incumple con el artículo citado anteriormente incumpliendo lo estipulado en el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000.

### 3.1.3 Almacenamiento

El acueducto urbano cuenta con cuatro tanques ubicados en diferentes zonas del municipio, con capacidades de 1.200 m<sup>3</sup>, 600 m<sup>3</sup> (2 tanques) y 450 m<sup>3</sup> para un total de 2.850 m<sup>3</sup>.

En relación con mantenimientos, el prestador mencionó que realiza lavado de la estructura cada 6 meses para remover el material acumulado con escobones y cepillos, por último, desinfecta con hipoclorito. En lo relacionado a evidencias de esta actividad, el prestador no las suministró.

Al validar la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información - SUI, se observó que, en referencia a tanques de almacenamiento, la empresa no ha cargado información desde el inicio de su operación, por lo que, está incumpliendo con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

### 3.1.4 Redes de distribución

La longitud total de las redes de acueducto del municipio de Santa Fe de Antioquia es de 61.310 metros según la información suministrada.

En los sectores de invasión del municipio, las acometidas de acueducto presentan problemas técnicos de construcción, además no se tiene un conocimiento de la ubicación topográfica de estas tuberías, por lo cual, la infraestructura en los sectores mencionados no es tenida en cuenta en el catastro respectivo.

La red de distribución principal cuenta con una malla definida a través de una tubería que varía los diámetros entre 8 y 2 pulgada en su red y permiten la distribución de caudales y de presiones hacia toda el área de la cobertura central y periférica de la red.

**Tabla 14.** *Catastro de redes Santa Fe de Antioquia*

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)
Red Matriz	Tubería	8	6237
Red Matriz	Tubería	4	5150
Red Menor Acueducto	Tubería	4	3090
Red Menor Acueducto	Tubería	4	2060
Red Menor Acueducto	Tubería	4	4089
Red Menor Acueducto	Tubería	3	7848
Red Menor Acueducto	Tubería	3	784

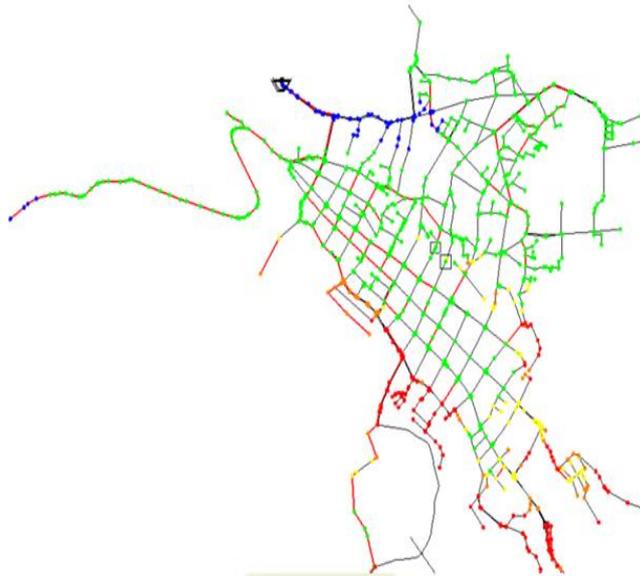
Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)
Red Menor Acueducto	Tubería	3	3139
Red Menor Acueducto	Tubería	3	1569
Red Menor Acueducto	Tubería	3	2355
Red Menor Acueducto	Tubería	2	12881
Red Menor Acueducto	Tubería	2	4294
Red Menor Acueducto	Tubería	2	3220
Red Menor Acueducto	Tubería	2	1074
Red Menor Acueducto	Tubería	2,5	1157
Red Menor Acueducto	Tubería	2,5	496
Red Menor Acueducto	Tubería	1,5	126
Red Menor Acueducto	Tubería	1	1080
Red Menor Acueducto	Tubería	1	547
Red Menor Acueducto	Tubería	2	40
Red Menor Acueducto	Tubería	2,5	42
Red Menor Acueducto	Tubería	3	32

Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

En cuanto al inventario de redes de distribución para el municipio de Santa Fe de Antioquia, al realizar consulta en SUI, este se encuentra información al año 2019 y coincide con la información suministrada mediante el requerimiento realizado.

A continuación, se relaciona una imagen de la simulación presentada del municipio de Santa Fe de Antioquia.

**Imagen 10.** Simulación Santa Fe de Antioquia



Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

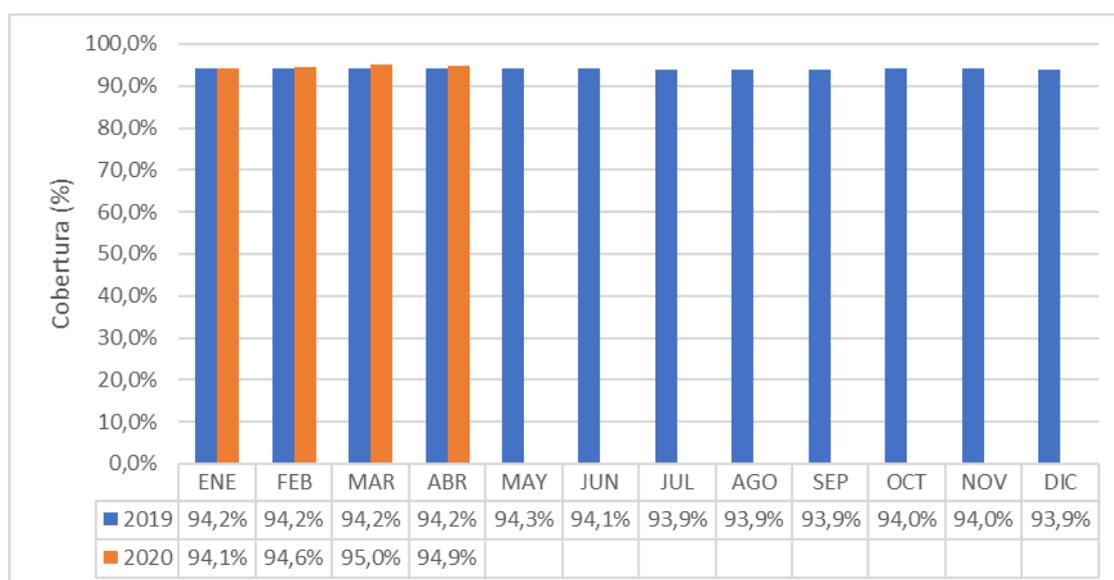
La empresa entregó información relacionada con el mantenimiento preventivo, y de igual manera, hizo entrega de una serie de ordenes de trabajo realizadas a lo largo de la red de acueducto del municipio de Santa Fe de Antioquia para la vigencia de estudio de las cuales aleatoriamente se evidenciaron los mantenimientos.

### 3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

#### 3.2.1 Cobertura de Acueducto

A continuación, se relaciona el comportamiento de la cobertura del servicio de acueducto para los años 2019 y 2020:

**Gráfica 5. Cobertura de Acueducto**



Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

De lo anterior, se evidencia que la cobertura del servicio de acueducto ha aumentado un 0,9% entre enero de 2019 y abril de 2020. De igual manera, se evidencia disminución en la cobertura del servicio entre los meses de abril y septiembre de 2019, lo cual debe ser aclarado por la empresa.

#### 3.2.2 Presiones en red de distribución

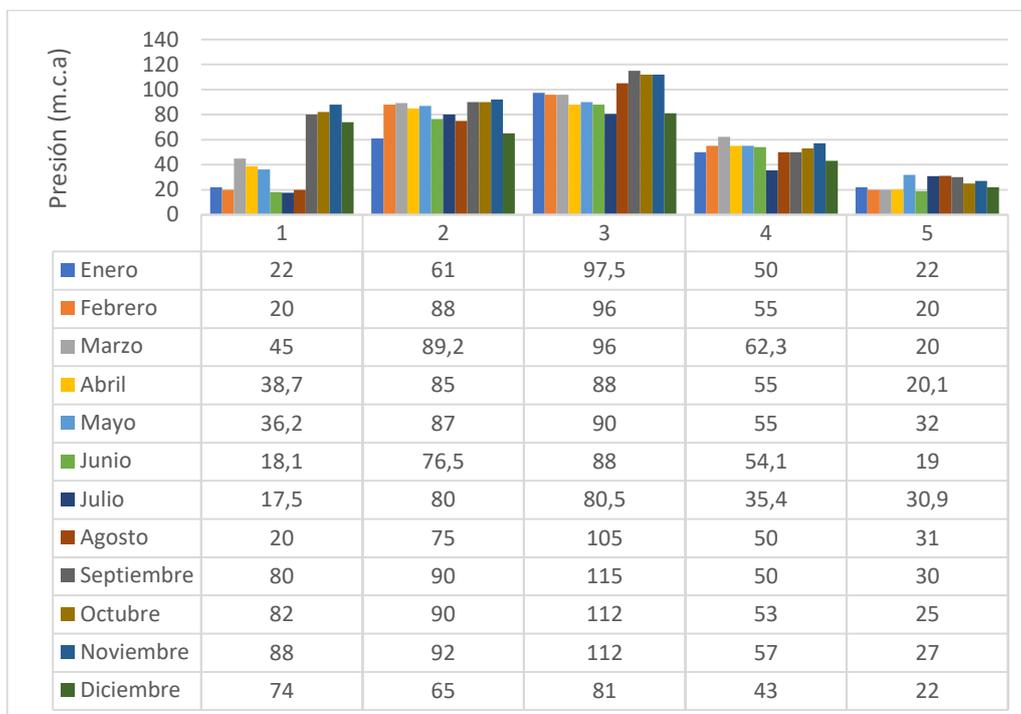
Respecto a las presiones en la red en el municipio de Santa Fe de Antioquia, la última versión del anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU cargado en RUPS, definió lo siguiente:

*“El servicio de acueducto se prestará con una presión mínima entre diez (10) y quince (15) metros de columna de agua (mca) en condiciones dinámicas de la red local de la cual se derivan las acometidas. Esta presión se tomará inmediatamente después del registro de corte de la acometida del predio de tal manera que la presión en la misma corresponda a la presión de la red local. Para el caso de edificios o predios con más de una unidad habitacional o no habitacional, la presión se tomará después del registro de corte general (totalizadora), siempre y cuando cuente con el dispositivo para conectar el manómetro en condiciones hidráulicas que reflejen la presión de la red local. Para los casos en los cuales no sea factible la toma de presión*

en la acometida o totalizadora, se considera representativa la presión tomada en un hidrante del mismo circuito de la red local de acueducto teniendo en cuenta la diferencia altimétrica del predio y el sitio del hidrante.”

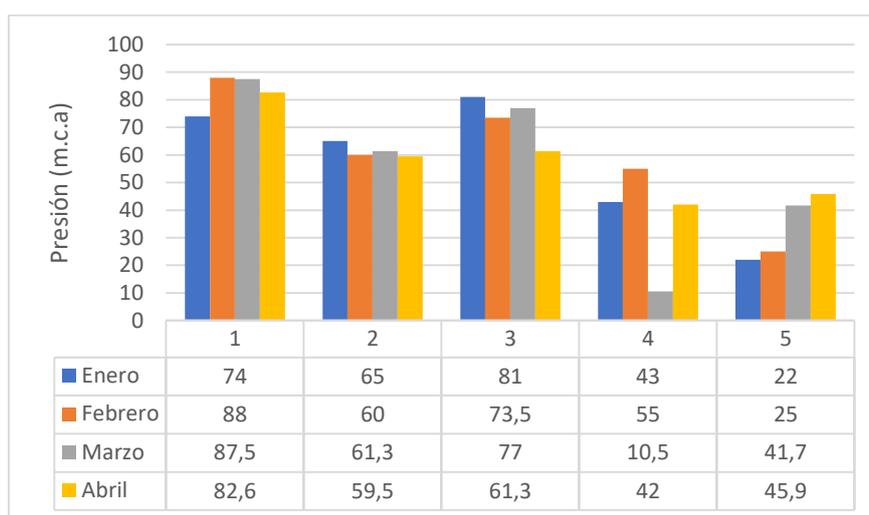
Ahora bien, el prestador remite las presiones medidas en el municipio de la siguiente manera:

**Gráfica 6.** Presiones medidas en el municipio de Santa Fe de Antioquia 2019



Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

**Gráfica 7.** Presiones medidas en el municipio de Santa Fe de Antioquia 2020



Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

Como se observa en las anteriores gráficas, las presiones de suministro en la red de distribución para la vigencia 2019 y lo transcurrido en el año 2020, cumplieron con lo

señalado en el Contrato de Condiciones Uniformes respecto a las presiones mínimas de suministro.

Al verificar la información reportada al SUI por el prestador respecto a las presiones de suministro de las vigencias bajo análisis, se observó que coinciden con la información suministrada mediante el requerimiento de información.

### 3.2.3 Estimación de oferta vs demanda

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

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

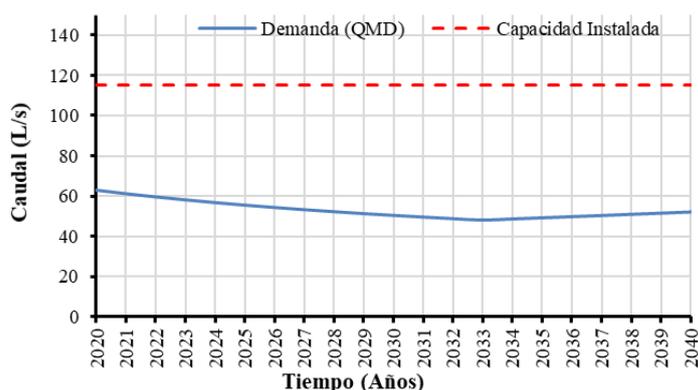
Los datos de entrada son:

**Tabla 15. Datos de entrada.**

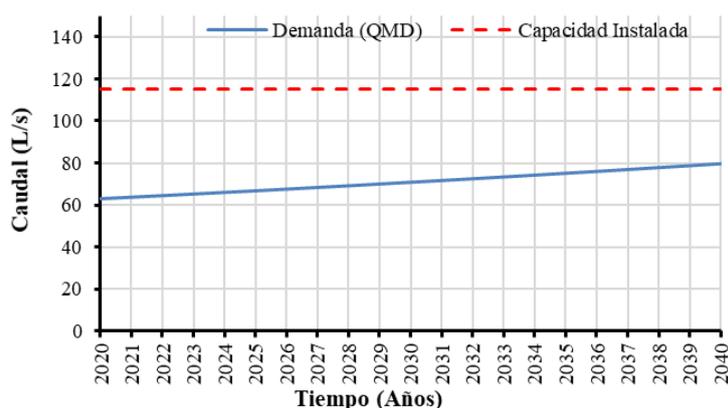
Año	Municipio	Población Proyectada (Suscriptores acueductos x personas por hogar DANE 2015)	Tasa Crecimiento Departamental (DANE 2005)	de Nivel de Complejidad Definitiva	Clima de Acorde con Elevación	dneta residencial	IANC	k1 (RAS 2000)
[AAAA]		[hab]	[%]			[L/hab-día]	[%]	[adimen.]
2020	Santa Fe de Antioquia	16.476	1,17	Medio-Alto	Cálido	135,00	51	1,2

Fuente: Cálculos SSPD

**Gráfica 8. Oferta vs. demanda. Disminución de pérdidas.**



**Gráfica 9. Oferta vs. demanda. Pérdidas constantes.**



Fuente: Cálculos SSPD

Es de precisar que para este cálculo se utilizó un IANC del 51%, valor explicado más adelante. Adicionalmente se considera únicamente la población en la cabecera municipal. De igual manera, se realizó la estimación en dos escenarios, en el primero, se tuvo en cuenta una gestión en la reducción de pérdidas por parte del prestador con una disminución anual del IANC del 2%. En el segundo escenario, se muestra la estimación de la demanda, teniendo en cuenta un indicador constante en el transcurrir de los años.

De acuerdo con los resultados obtenidos, la capacidad actual de la Planta de Tratamiento de Agua Potable en el municipio de Santa Fe de Antioquia sería suficiente para abastecer la demanda de la población por los próximos 20 años en los escenarios planteados. Estos resultados coinciden con los del indicador de continuidad, como se evidencia a continuación.

### 3.2.4 Índice de Continuidad

Respecto a la continuidad del servicio en el municipio de Santa Fe de Antioquia, el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, definió lo siguiente:

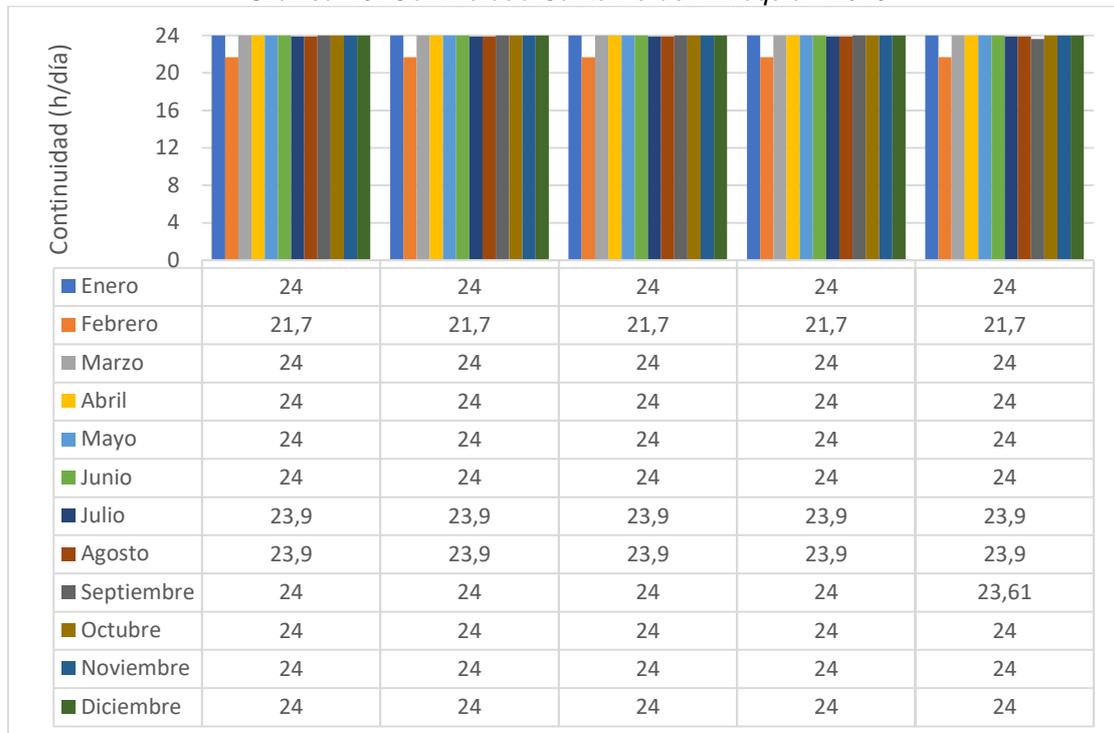
*“AGUAS REGIONALES EPM prestará el servicio de acueducto y alcantarillado durante 24 horas diarias en la semana, salvo en los siguientes eventos, en los cuales podrá presentarse interrupción temporal del servicio:*

- *Reparación de daños o imprevistos sobre la infraestructura de acueducto (Plantas de potabilización, tanques de almacenamiento, redes, acometidas, etc.) y de alcantarillado.*
- *Ejecución de mantenimientos programados a la infraestructura de acueducto (Plantas de potabilización, tanques de almacenamiento, redes, acometidas, etc.) y de alcantarillado.*
- *Ejecución de obras programadas que modifiquen y optimicen la topología de las redes.*
- *Conexión de nuevas redes y acometidas o domiciliarias.*

- *Investigación y solución de fallas en la continuidad de los servicios.*
- *Pruebas de optimización y sectorización. (...)*”.

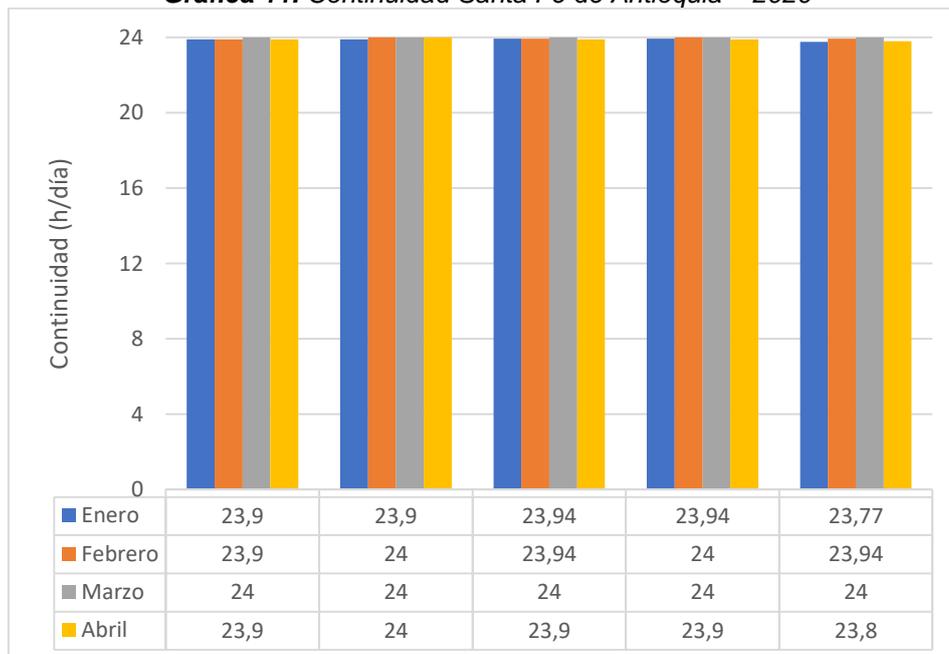
De acuerdo con lo anterior, y una vez analizada la base de datos con los cálculos del indicador de continuidad que la empresa suministró se tiene lo siguiente:

**Gráfica 10. Continuidad Santa Fe de Antioquia - 2019**



Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P.

**Gráfica 11. Continuidad Santa Fe de Antioquia – 2020**



Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P.

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

**Tabla 16.** Continuidad Resolución 2115 de 2007

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

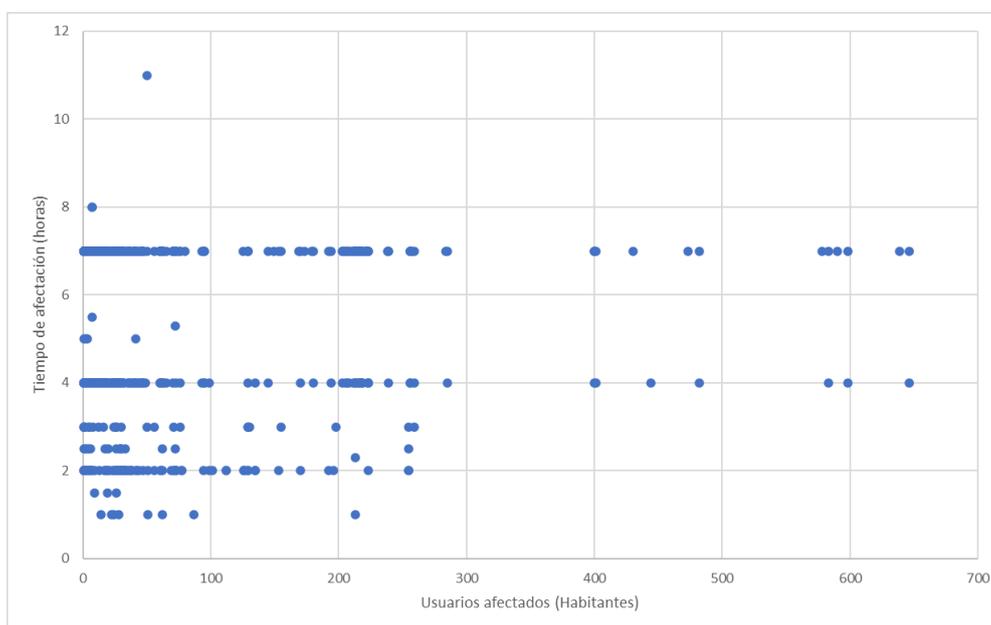
Fuente: Resolución 2115 de 2007

Así las cosas, el prestador ha cumplido con la continuidad a la cual se comprometió en el contrato de condiciones uniformes y su continuidad se encuentra clasificada como CONTINUA, con excepción del mes de febrero de 2019 en el cual se evidencia una variación del indicador, se requiere al prestador para que se pronuncia respecto al tema.

### Suspensiones

El prestador entregó la relación de horas de suspensión, para lo cual se evidencia que para el año 2019 - 2020, todas fueron catalogadas como Reparaciones técnicas y mantenimientos periódicos, con aviso oportuno a los usuarios. Se pudo evidenciar que las suspensiones no repercutieron directamente en el índice de continuidad. Así mismo, se han realizado los respectivos reportes de información al SUI.

**Gráfica 12.** Suspensiones



Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P.

### 3.2.5 Pérdidas de agua

Con relación a pérdidas de agua en el sistema de Santa Fe de Antioquia, si bien es cierto, el prestador entregó un documento relacionado con volúmenes del líquido

producido y facturado en general, en este no se evidencia información relacionada con el municipio objeto de estudio (Se incluyó información de los municipios de Olaya y San Jerónimo). Por otro lado, al consultar la información cargada por el prestador al Sistema Único de Información, se evidencia que la empresa reportó un indicador del 51% en lo relacionado al indicador de agua no contabilizada, el cual, se encuentra por encima del 30% establecido en la Resolución CRA 151 de 2001 como el nivel máximo de pérdidas aceptables.

### 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 del municipio de Santa Fe de Antioquia 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 el municipio, tanto para las actividades de control, a cargo del prestador, como las de vigilancia, a cargo de la Autoridad Sanitaria.

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

*Imagen 11. Reporte de actas de calidad del agua*

ACTAS CALIDAD DEL AGUA							
Año		2019					
Departamento		ANTIOQUIA					
Municipio		SANTA FE DE ANTIOQUIA					
Nombre de la empresa		AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P					
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION	
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	<a href="#">ACTAS DE CONCERTACION TURBO.PDF</a>	2020-01-14 16:11:24	
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	<a href="#">Acta de Concertacion Apartad: Urbana.pdf</a>	2020-01-14 16:11:24	
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	<a href="#">Acta concertacion punto de muestro San Jeronimo.pdf</a>	2020-01-14 16:11:24	
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	<a href="#">Acta de concertacion y conformidad Santafe de Antioquia.pdf</a>	2020-01-14 16:11:24	

Fuente: Consulta SUI, mayo de 2020

Para el año 2019, el prestador reportó las actas de actualización y actas de tomas de muestra conjuntas para el municipio de Santa Fe de Antioquia firmada el día 10 de julio de 2019.

Ahora bien, de conformidad con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo para una población atendida entre 10.001 a 20.000 habitantes debe ser mínimo 6.

Conforme con lo evidenciado en las actas, el prestador cumple con el número mínimo de puntos materializados, toda vez que cuenta con 10.

## Vigilancia de la Calidad del Agua Suministrada por Red de Distribución

De acuerdo con los resultados para la vigencia 2019 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 radicado SSPD 20205290386682 del 8 de abril de 2020, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA:

**Tabla 17. IRCA Vigilancia 2019**

Año	Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Meses
2019	Santa fé de Antioquia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12

Fuente: Consulta enlace SUI SIVICAP – mayo de 2020

Como se observa en la anterior tabla, para el año 2019 se suministró agua apta para consumo humano en toda la vigencia de estudio, al reportar valores inferiores al 5% establecidos en la Resolución 2115 de 2007.

En total, se realizaron 36 muestras de vigilancia en lo transcurrido del año 2019, en las cuales no se presentaron incumplimientos en los distintos parámetros analizados.

### 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 10.001 a 20.000 (habitantes atendidos), debe realizar como mínimo una (1) muestra, con una frecuencia de día de por medio de Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro Residual Libre o residual del desinfectante usado; una (1) muestra mensual de Dureza Total, Hierro Total, Cloruros, residual del coagulante utilizado; dos (2) muestras anuales de COT y Fluoruros y 4 muestras quincenales de los parámetros de Coliformes totales y E. Coli.

Al verificar la información reportada por el prestador al SUI se observó que ha realizado los reportes de las muestras de control para la vigencia 2019, y esta coincide con la información suministrada por el prestador por medio del requerimiento realizado.

En lo relacionado con la cantidad de muestras mínimas y análisis de parámetros que debe realizar el prestador, se evidencia cumplimiento a las frecuencias plasmadas en el artículo 21 y 22 de la resolución 2115 de 2007<sup>2</sup>, respecto a la totalidad de los parámetros.

Ahora bien, al analizar en detalle las muestras de control realizadas por el prestador para la vigencia de estudio, se encontraron los siguientes incumplimientos respecto a parámetros de calidad de agua:

**Tabla 18. Presuntos incumplimientos en los resultados del parámetro color aparente.**

<sup>2</sup> Frecuencias y número de muestras de control de la calidad física y química del agua para consumo humano que debe ejercer la persona prestadora.

Número de muestra	Día	Mes	Año	Código de la muestra	Código del punto de muestreo	Tipo de muestra	COLOR APARENTE (UPC)
180	7	6	2019	2019060787	3	2	18
260	29	4	2020	2020042923	5	2	25

**Tabla 19.** Presuntos incumplimientos en los resultados del parámetro coliformes totales.

Número de muestra	Día	Mes	Año	Código de la muestra	Código del punto de muestreo	Tipo de muestra	COLIFORMES TOTALES
284	6	9	2019	2019090670	2	2	PRESENCIA
145	19	2	2020	2020021926	1234	1	PRESENCIA
150	19	2	2020	2020021927	1002	1	PRESENCIA

Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

### Mapa de Riesgos de la Fuente de Abastecimiento

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

Fue solicitada a la empresa información sobre el avance en la formulación del mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento del sistema de acueducto y su plan de trabajo correctivo, para lo cual el prestador informó que, en el mes de marzo de 2020, se emitió el acto administrativo con radicado 2020060006826 de la Gobernación de Antioquia, por el cual se adaptó el mismo.

En el documento mencionado, en su artículo segundo, se implementó el monitoreo de las siguientes características químicas: Trihalometanos Totales, Fenoles, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos y un barrido de plaguicidas Organoclorados, Organofosforados y Carbamatos con un número mínimo de una muestra semestral en la red de distribución en los puntos concertados previamente por parte de la Persona Prestadora del servicio público de acueducto y mínimo una anual por la Autoridad Sanitaria. Estas muestras deben ser recogidas en coordinación con la Autoridad Sanitaria y su análisis debe ser realizado en laboratorio acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación y/o autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Los resultados de los análisis realizados por la Persona Prestadora del servicio público de acueducto deben presentarse a la Autoridad Sanitaria para su evaluación, consolidación y actualización del mapa de riesgo de la calidad del agua para consumo humano, de lo cual, el prestador no realizó entrega de información relacionada.

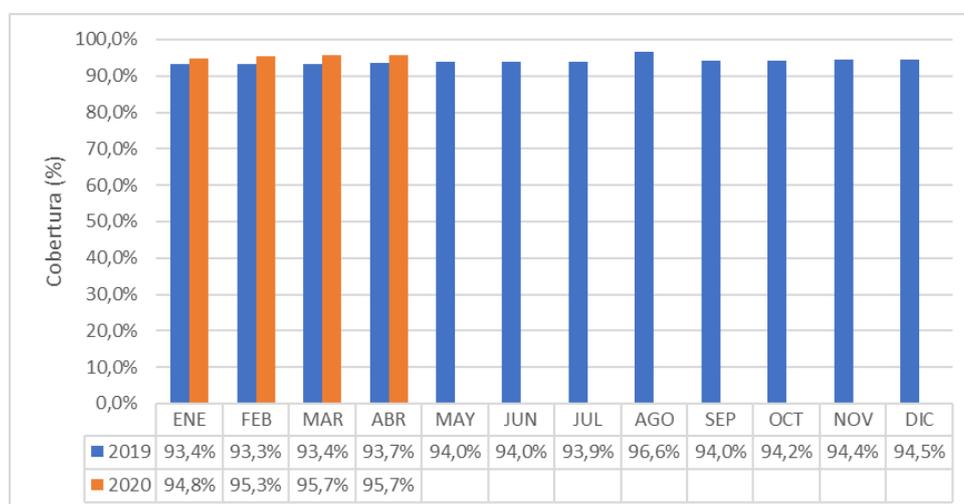
### 3.3 Aspectos Técnicos del Servicio de Alcantarillado

A continuación, se describe el sistema de alcantarillado con que cuenta el municipio de Santa Fe de Antioquia.

#### 3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

A continuación, se relaciona el comportamiento de la cobertura del servicio de alcantarillado para los años 2019 y lo transcurrido de 2020:

**Gráfica 13. Cobertura Alcantarillado**

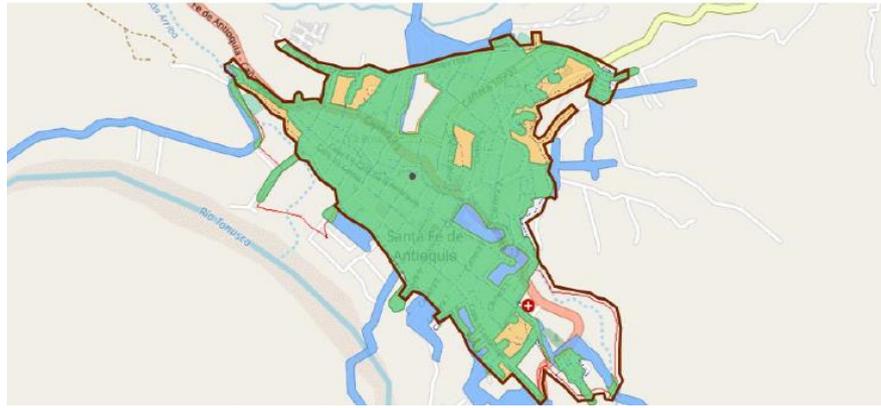


Fuente: Aguas Regionales EPM SA ESP

De lo anterior, se evidencia que la cobertura del servicio de alcantarillado ha aumentado un 2,3% entre enero de 2019 y abril de 2020.

#### 3.3.2 Estructura del sistema de alcantarillado

**Imagen 12. Área de prestación de servicios - Santa Fe de Antioquia**



Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

El municipio de Santa Fe de Antioquia tiene el trazado de la red de alcantarillado de acuerdo con su topografía; los colectores principales se ubican a lo largo de las cañadas que se encuentran en la parte urbana del municipio, para tener como destino final la PTAR en el barrio San Judas, el cual está ubicado en la parte más baja de toda la red de alcantarillado.

Este alcantarillado, es un sistema combinado convencional. Los diámetros de la red de aguas residuales van desde 6 pulgadas.

**Tabla 20.** Descripción alcantarillada de Santa Fe de Antioquia 2019

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)
Colector	Tubería	24	1710
Red menor Alcantarillado	Tubería	6	204,6
Red menor Alcantarillado	Tubería	8	21762
Red menor Alcantarillado	Tubería	10	4905,5
Red menor Alcantarillado	Tubería	12	2006
Red menor Alcantarillado	Tubería	14	1834
Red menor Alcantarillado	Tubería	16	222
Red menor Alcantarillado	Tubería	18	1133
Red menor Alcantarillado	Tubería	26	1191
Red menor Alcantarillado	Tubería	8	120
Red menor Alcantarillado	Tubería	10	51
Red menor Alcantarillado	Tubería	8	1339,95
Red menor Alcantarillado	Tubería	6	49,76
Red menor Alcantarillado	Tubería	8	15,7
Red menor Alcantarillado	Tubería	8	55,3
Red menor Alcantarillado	Tubería	10	52
Red menor Alcantarillado	Tubería	10	54,5

Fuente: Aguas Regionales EPM SA ESP

En cuanto al inventario de redes para el municipio de Santa Fe de Antioquia, se tiene que la información relacionada con catastro de redes de alcantarillado corresponde al año 2019.

Ahora bien, al realizar consulta en SUI, se evidencia un reporte relacionado con redes de alcantarillado, los cuales coinciden con la información suministrada en la información allegada.

En lo relacionado a mantenimientos, el prestador cuenta con manuales donde se describen los diferentes procesos a realizar por parte de los operarios, de igual manera, remite información relacionada con órdenes de trabajo efectuadas para la vigencia de estudio.

## **Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales**

### **Tratamiento preliminar**

La planta de tratamiento de aguas residuales de Santa Fe de Antioquia cuenta con los siguientes componentes en el tratamiento preliminar:

- Canal de entrada, dos (2) unidades.
- Cribado, dos (2) unidades en serie.
- Desarenador, tres (3) unidades en paralelo.
- Sistema de aforo, un (1) vertedor Sutro.

#### **Canal de cribado:**

Consiste en una estructura de 5,9 m de longitud, de sección rectangular de 0,45 m de ancho y 1,07 m de altura total; su función es la de hacer la transición entre la tubería de sección circular y el proceso de cribado que se localiza dentro de este canal.

#### **Rejas de limpieza o cribada:**

La calidad de las aguas residuales del municipio de Santa Fe de Antioquia y el sistema de tratamiento primario seleccionado, hacen necesaria la implementación de un sistema de cribado para la retención de basuras, material sólido grueso y desperdicios normalmente presentes en las aguas residuales de un sistema de alcantarillado combinado.

Se dispone de una primera rejilla de cribado grueso con separaciones entre platinas de 50 mm, seguida de una segunda rejilla con separaciones entre platinas de 20 mm. El material retenido es retirado frecuentemente de manera manual por el operador, depositándolo en una bandeja perforada para el escurrido de estos; para luego darles el manejo de residuos sólidos correspondiente.

#### **Desarenadores:**

Se dispone de tres unidades en paralelo con capacidad cada una para operar con caudales desde 11l/s hasta 39,2 l/s con una velocidad media de aproximadamente 0,30 m/s. La longitud útil del desarenador es de 6,50 m garantizando un tiempo de retención superior a los 20,0 segundos especificados en las normas RAS 2000. Las otras dimensiones son sección rectangular de 0,70 m de ancho y 1,07m de altura total, quedando un borde libre suficiente para el manejo de eventual de caudales superiores a los de diseño.

#### **Dispositivos de aforo:**

Al final de cada desarenador se dispone de un dispositivo de aforo del tipo proporcional, que consiste en un vertedero "Sutro", el cual además de medir los caudales regula la velocidad aguas arriba en el desarenador y canal de acceso.

#### **Aliviadero de caudales excedentes:**

El pretratamiento cuenta con un aliviadero a la entrada con el propósito de evacuar los caudales excedentes de aguas lluvias, que no deben ingresar al sistema, por que alteran el proceso de depuración que se lleva a cabo en las unidades posteriores de tratamiento de las aguas residuales urbanas transportadas por el sistema de alcantarillado del Municipio de Santa Fe de Antioquia.

**Imagen 13.** Aliviadero de caudales excedentes - Santa Fe de Antioquia



Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

#### **Desarenadores de aguas residuales:**

Se dispone de tres unidades de desarenación, Los desarenadores permiten una operación en conjunto, sin embargo, se utiliza uno a la vez, de acuerdo con el programa de mantenimiento del sistema.

En los desarenadores se reduce la velocidad para facilitar la sedimentación de partículas inorgánicas. Con el objeto de poder aislar cada desarenador para realizar la limpieza, cada uno de ellos posee una compuerta manual metálica de tablero de 0,35 m de ancho, garantizando un aislamiento total de cada desarenador.

**Imagen 14.** Desarenadores Santa fe de Antioquia



Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

Respecto a mantenimientos, el prestador informa que realiza actividades de limpieza de cribado y sedimentadores de manera semanal o cuando sea necesario, lo cual se pudo evidenciar en las bitácoras allegadas.

### **Lagunas de estabilización anaeróbica y facultativa**

Estas lagunas son de dos tipos: laguna Anaeróbica que recibe aguas residuales crudas y laguna facultativas que reciben aguas sedimentadas de la etapa primaria.

Las lagunas facultativas son diseñadas para remoción de DBO5 con base en una baja carga orgánica superficial que permita el desarrollo de una población algal activa. De esta forma, las algas generan el oxígeno requerido por las bacterias heterotróficas para remover la DBO5 soluble. Una población saludable de algas le confiere un color verde oscuro a la columna de agua. Las lagunas facultativas pueden tornarse ocasionalmente rojas o rosadas debido a la presencia de bacterias fotosintéticas púrpuras oxidantes del sulfuro. Este cambio en la ecología de las lagunas facultativas ocurre debido a ligeras sobrecargas. De esta forma, el cambio de coloración en lagunas facultativas es un buen indicador cualitativo del funcionamiento del proceso de degradación.

La actividad fotosintética de las algas ocasiona una variación diurna de la concentración de oxígeno disuelto y los valores de pH. Variables como la velocidad del viento tienen efectos importantes en el comportamiento de la laguna facultativa, ya que se genera mezcla del contenido de la laguna.

En Santa Fe de Antioquia encuentra una laguna de estabilización tipo anaeróbica y dos lagunas en paralelo después de la primaria. El uso de lagunas en paralelo no mejora la calidad de efluentes, pero en cambio ofrece ventajas desde el punto de vista constructivo y operativo.

**Imagen 15.** *Lagunas Santa Fe de Antioquia*



Laguna Facultativa

### 3.3.3 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos.

Se cuenta con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV aprobado por CORANTIOQUIA en el año 2019.

**Tabla 21.** PSMV Santa Fe de Antioquia 2019

Nombre de la fuente	Tipo de fuente	Municipio	Tiene PSMV o permiso de vertimiento	Entidad que expidió el permiso/PSMV	Fecha del permiso/PSMV	Fecha inicial de la autorización	Duración (años)	Fecha final de la autorización
Cauca	Río	Santa Fe de Antioquia	SI	Corantioquia	2019	28/03/2019	5	26/03/2024

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

En la actualidad, el prestador informa que ha solicitado modificaciones al plan, en el cual se incluyan aspectos relacionados con el tratamiento de lodos de la planta de tratamiento de agua potable.

Al validar la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información - SUI, se observó que, en referencia al PSMV, la empresa no ha cargado información desde el inicio de su operación, por lo que, está incumpliendo con lo estipulado en la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

### 3.3.4 Vertimientos de agua

En relación con vertimientos de agua, y de acuerdo con la información suministrada, el principal punto de vertimiento es en el río Cauca, con un caudal vertido de aproximadamente 23, 85 l/s.

### 3.3.5 Plan de Emergencia y Contingencia

Al validar la información reportada por el prestador al Sistema Único de Información - SUI, se observó que, en referencia al Plan de Emergencia y Contingencia, la empresa ha cargado los respectivos documentos en las vigencias bajo análisis, así:

Imagen 16. Reporte PEC

**SUI SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS** A A A

//Reporte de planes de contingencia y emergencia documento de trabajo calidad del reporte

(Para formato HTML) N° Registros en pantalla  Generar reporte en formato

AÑO:

DEPARTAMENTO:

MUNICIPIO:

EMPRESA:

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2019  
 DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA  
 MUNICIPIO: SANTA FE DE ANTIOQUIA  
 EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	Acueducto	<a href="#">Acueducto Occidente 2019.zip</a>	Certificado	19-07-2019
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	Acueducto	<a href="#">Acueducto Uraba 2019.zip</a>	Certificado	19-07-2019
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	Alcantarillado	<a href="#">Alcantarillado Occidente 2019.zip</a>	Certificado	19-07-2019
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	Alcantarillado	<a href="#">Alcantarillado Uraba 2019.zip</a>	Certificado	19-07-2019

**SUI SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS** A A A

//Reporte de planes de contingencia y emergencia documento de trabajo calidad del reporte

(Para formato HTML) N° Registros en pantalla  Generar reporte en formato

AÑO:

DEPARTAMENTO:

MUNICIPIO:

EMPRESA:

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2020  
 DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA  
 MUNICIPIO: SANTA FE DE ANTIOQUIA  
 EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	Acueducto	<a href="#">Acueducto.zip</a>	Certificado	21-07-2020
ANTIOQUIA	SANTA FE DE ANTIOQUIA	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	Alcantarillado	<a href="#">Alcantarillado.zip</a>	Certificado	21-07-2020

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=aaa\\_tec\\_159](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=aaa_tec_159)

## 4 ASPECTOS COMERCIALES

A continuación, se presenta el análisis de la gestión comercial del prestador AGUAS REGIONALES EPM E.S.P. en el municipio de Santa Fe de Antioquia - Antioquia.

### 4.1 Contrato de Condiciones Uniformes - CCU

El CCU vigente corresponde a la versión firmada del 30 de marzo de 2016 en la que se estructuró por capítulos para facilitar su consulta e interpretación facilitando el uso y derechos de las partes; aplica para los municipios de SANTAFE DE ANTIOQUIA, SOPETLAN, SAN JERONIMO, OLAYA, se encuentra ajustado a cada sector de acuerdo con sus condiciones técnico - operativas y a la normatividad vigente, por ser un prestador con más de 5.000 suscriptores, aplica lo estipulado en la Resolución CRA 768 de 2016.

**Tabla 22.** Registro CCU – APS: Santa fe de Antioquia

FECHA DE (dd/mm/aaaa)	FIRMA ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN (dd/mm/aaaa)	CONCEPTO DE LEGALIDAD DE LA CRA (SI/NO)
30-mar-16	30-mar-16	NO

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841

**Imagen 17.** Información CCU

Multiservicio/Administrativo/Contrato de condiciones uniformes de las ESP

Para formato HTML) N° Registros en pantalla todos

Servicio Acueducto

Clasificación Mas de 2500 suscriptores

Empresa AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P

---

Contrato de condiciones uniformes de las ESP

Servicio Acueducto

Clasificación Mas de 2500 suscriptores

Empresa AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P

Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Empresa	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Fecha de Actualización	Concepto de Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad	Ver contrato
1	22111	2020-02-06	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	1	2008-01-01	2016-07-28	NO	ND	ND	

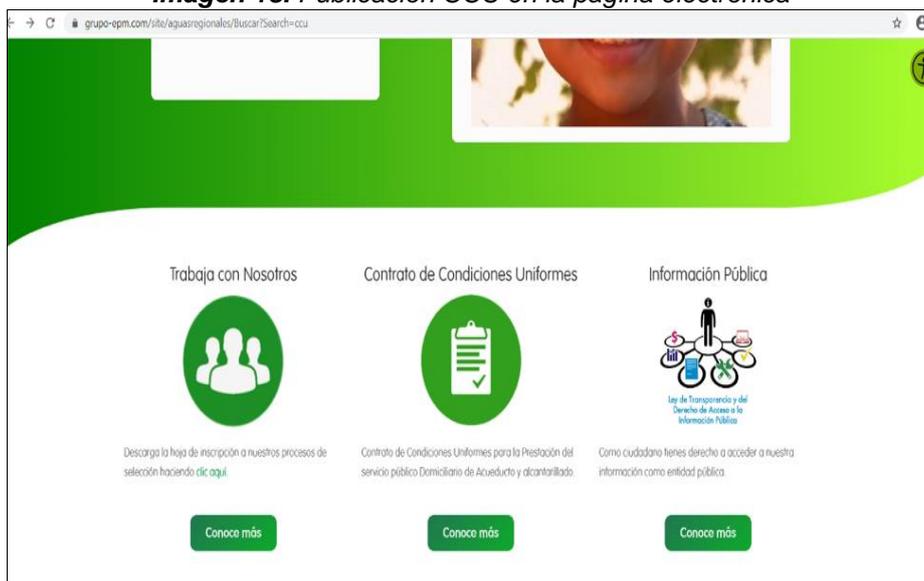
Fuente: SUI – Consulta realizada en mayo de 2020.

Es de precisar que las fechas reportadas no coinciden entre lo cargado en SUI y lo informado por el prestador.

Respecto a la divulgación: se encuentra publicado en la página electrónica de la empresa en el siguiente

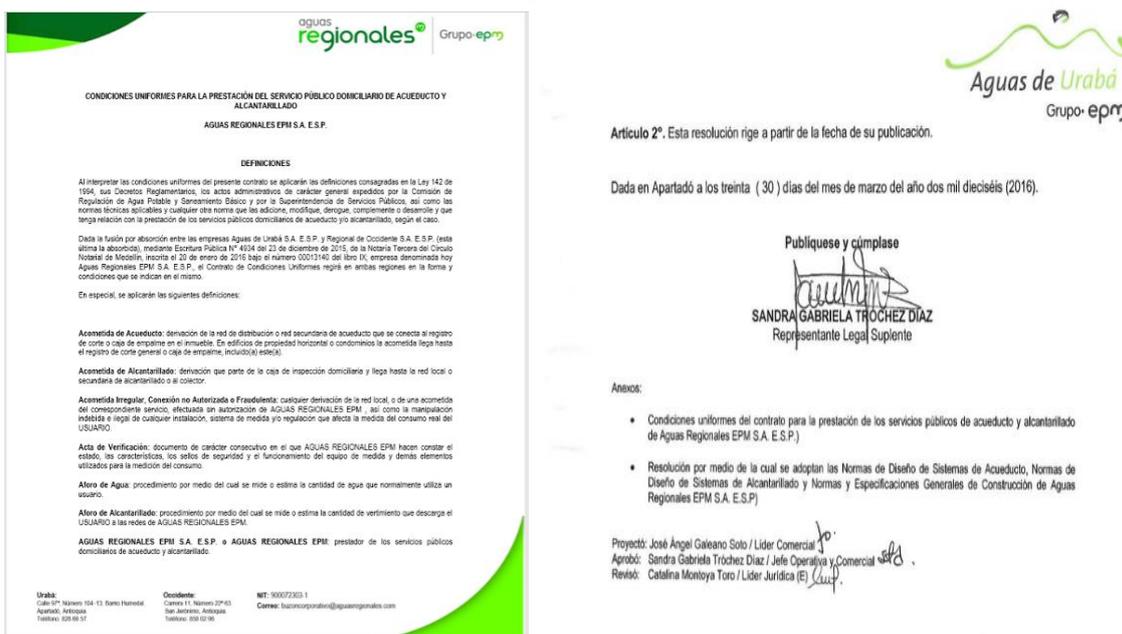
link <https://www.grupo-epm.com/site/aguasregionales/Buscar?Search=ccu>.

**Imagen 18. Publicación CCU en la página electrónica**



Fuente: - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

**Imagen 19. Contrato de condiciones uniformes firmado y publicado en la página electrónica**



Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

## 4.2 Estadísticas de suscriptores

Respecto a la relación de suscriptores mensuales, la Empresa envió la información del 2019 y con corte de marzo de 2020 (último mes consolidado al momento de la solicitud de información):

**Tabla 23. Suscriptores Acueducto 2019– APS: Santafé de Antioquia**

ACUEDUCTO AÑO 2019														ACUEDUCTO AÑO 2020				
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	%	CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	%
Estrato 1	1992	1997	2015	2022	2022	2024	2071	2093	2093	2097	999	1000	11%	Estrato 1	1460	1691	1835	19%
Estrato 2	3615	3621	3619	3631	3633	3639	3608	3610	3624	3629	1689	1695	18%	Estrato 2	2011	2094	2186	23%
Estrato 3	1516	1519	1520	1521	1523	1524	1512	1515	1517	1514	4558	4557	50%	Estrato 3	3799	3550	3498	37%
Estrato 4	1162	1162	1163	1164	1165	1164	1163	1163	1166	1167	898	898	10%	Estrato 4	914	803	799	8%
Estrato 5	549	550	549	549	549	550	551	554	555	560	855	856	9%	Estrato 5	857	985	993	10%
Estrato 6	159	160	160	160	162	162	162	163	165	167	167	167	2%	Estrato 6	167	166	170	2%
Total, Residencial	8993	9009	9026	9047	9054	9063	9067	9098	9120	9134	9166	9173	92%	Total, Residencial	9208	9289	9481	92%
Industrial	24	24	24	26	27	28	29	29	30	31	31	32	4%	Industrial	32	37	39	5%
Comercial	676	676	678	678	680	675	667	665	666	663	661	661	83%	Comercial	662	664	661	82%
Oficial	86	86	86	86	88	89	90	91	91	95	94	95	12%	Oficial	95	93	94	12%
Exenta	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	1%	Exenta	10	10	10	1%
Total, No Residencial	795	795	797	799	804	802	796	795	797	799	796	798	8%	Total, No Residencial	799	804	804	8%
<b>TOTAL, USUARIOS</b>	9788	9804	9823	9846	9858	9865	9863	9893	9917	9933	9962	9971	100%	<b>TOTAL, USUARIOS</b>			10285	100%

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

**Tabla 24. Reporte SUI – Suscriptores Acueducto año 2019– APS: Santafé de Antioquia**

CONCEPTO	Diciembre 2019
Estrato 1	1.000
Estrato 2	1.695
Estrato 3	4.557
Estrato 4	898
Estrato 5	856
Estrato 6	167
Total, Residencial	9.173
Industrial	32
Comercial	661
Oficial	95
Otros	10
Total, No Residencial	798

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P

**Tabla 25. Suscriptores Alcantarillado 2019 y 2020 – APS: Santafé de Antioquia**

ALCANTARILLADO AÑO 2019														ALCANTARILLADO AÑO 2020				
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	%	CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	%
Estrato 1	1599	1600	1617	1625	1629	1632	1678	1697	1696	1701	670	673	9%	Estrato 1	1124	1347	1442	18%
Estrato 2	3358	3359	3354	3372	3384	3387	3359	3358	3371	3384	1396	1407	18%	Estrato 2	1720	1793	1845	23%

ALCANTARILLADO AÑO 2019														ALCANTARILLADO AÑO 2020				
CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic	%	CONCEPTO	Ene	Feb	Mar	%
<b>Estrato 3</b>	1359	1360	1359	1364	1369	1371	1360	1365	1366	1364	4387	4388	<b>56%</b>	Estrato 3	3639	3386	3301	<b>41%</b>
<b>Estrato 4</b>	1005	1003	1004	1006	1007	1007	1007	1004	1007	1009	735	735	<b>9%</b>	Estrato 4	749	639	625	<b>8%</b>
<b>Estrato 5</b>	265	266	267	268	268	268	268	269	274	276	567	568	<b>7%</b>	Estrato 5	570	694	694	<b>9%</b>
<b>Estrato 6</b>	117	117	117	117	119	119	119	120	121	124	124	124	<b>2%</b>	Estrato 6	124	124	124	<b>2%</b>
<b>Total, Residencial</b>	7703	7705	7718	7752	7776	7784	7791	7813	7835	7858	7879	7895	93%	Total, Residencial	7926	7983	8031	93%
<b>Industrial</b>	4	5	5	5	6	7	7	8	8	9	9	9	<b>1%</b>	Industrial	9	9	10	<b>2%</b>
<b>Comercial</b>	549	546	547	551	553	549	548	546	545	545	542	544	<b>85%</b>	Comercial	544	548	546	<b>85%</b>
<b>Oficial</b>	67	67	67	67	69	70	70	71	71	76	76	76	<b>12%</b>	Oficial	76	76	77	<b>12%</b>
<b>Exenta</b>	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	<b>1%</b>	Exenta	8	8	8	<b>1%</b>
<b>Total, No Residencial</b>	627	625	626	630	635	634	633	633	632	638	635	637	7%	Total, No Residencial	637	641	641	7%
<b>TOTAL, USUARIOS</b>	8330	8330	8344	8382	8411	8418	8424	8446	8467	8496	8514	8532	100%	TOTAL, USUARIOS	8563	8624	8672	100%

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

Para el servicio de acueducto a diciembre del 2019, la empresa registró un total de suscriptores de 9.971, con una participación de 92% para los usuarios residenciales, de los cuales, el estrato 3 es el de mayor participación con 50%, seguido del estrato 2 para los usos residenciales y en los no residenciales el comercial es el relevante con un 83%.

Para el servicio de alcantarillado para el año 2019 fue de 8.532 con una participación de 93% para los usuarios residenciales discriminados, siendo nuevamente el estrato 3 el de mayor participación, seguido del estrato 2 para los usos residenciales y en los no residenciales el comercial con una participación del 83%.

Para el 2020, el inventario de suscriptores informado fue 10.285 para el servicio de acueducto y 8672 de alcantarillado, lo que evidencia un crecimiento de suscriptores entre el año 2019 y 2020 del 3% para acueducto y 2% para alcantarillado.

Al comparar la información remitida por la Empresa en el radicado SSPD No. 20204240008841 del 18 de mayo 2020, difiere de la reportada en SUI.

### 4.3 Micromedición

A continuación, se presenta la relación de suscriptores con y sin medidor remitidos por la empresa:

**Tabla 26.** Estadística medidores 2019 – APS: Santafé de Antioquia

AÑO 2019	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
<b>ENERO</b>	1	1.989	1.882	107	10	0	95%
	2	3.614	3.420	194	17	0	95%

AÑO 2019	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
	3	1.514	1.442	72	33	0	95%
	4	1.162	1.150	12	1	0	99%
	5	549	535	14	4	0	97%
	6	159	157	2	0	0	99%
	INDUSTRIAL	24	24	0	0	0	100%
	COMERCIAL	676	650	26	3	0	96%
	OFICIAL	86	85	1	0	0	99%
	EXENTA	9	9	0	0	0	100%
<b>Total</b>	ENERO	9.782	9.354	428	68	0	96%
<b>FEBRERO</b>	1	1.995	1.920	75	12	0	96%
	2	3.620	3.496	124	25	0	97%
	3	1.517	1.450	67	32	0	96%
	4	1.162	1.146	16	0	0	99%
	5	550	526	24	5	0	96%
	6	160	157	3	0	0	98%
	INDUSTRIAL	24	24	0	0	0	100%
	COMERCIAL	676	652	24	1	0	96%
	OFICIAL	86	83	3	0	0	97%
	EXENTA	9	9	0	0	0	100%
<b>Total</b>	FEBRERO	9.799	9.463	336	75	0	97%
<b>MARZO</b>	1	2.013	1.935	78	9	0	96%
	2	3.618	3.502	116	28	0	97%
	3	1.518	1.462	56	27	0	96%
	4	1.163	1.152	11	3	0	99%
	5	549	514	35	3	0	94%
	6	160	159	1	0	0	99%
	INDUSTRIAL	24	24	0	0	0	100%
	COMERCIAL	678	657	21	7	0	97%
	OFICIAL	86	83	3	0	0	97%
	EXENTA	9	9	0	0	0	100%
<b>Total</b>	MARZO	9.818	9.497	321	77	0	97%
<b>ABRIL</b>	1	2.020	1.969	51	6	0	97%
	2	3.630	3.549	81	9	0	98%
	3	1.519	1.474	45	14	0	97%
	4	1.164	1.158	6	0	0	99%
	5	549	535	14	6	0	97%
	6	160	159	1	1	0	99%
	INDUSTRIAL	26	26	0	0	0	100%
	COMERCIAL	678	664	14	3	0	98%
	OFICIAL	86	85	1	5	0	99%
	EXENTA	9	9	0	0	0	100%
<b>Total</b>	ABRIL	9.841	9.628	213	44	0	98%
<b>MAYO</b>	1	2.020	1.972	48	4	0	98%
	2	3.632	3.554	78	3	0	98%

AÑO 2019	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
	3	1.521	1.464	57	8	0	96%
	4	1.165	1.159	6	1	0	99%
	5	549	540	9	1	0	98%
	6	162	161	1	1	0	99%
	INDUSTRIAL	27	27	0	0	0	100%
	COMERCIAL	680	667	13	1	0	98%
	OFICIAL	88	87	1	2	0	99%
	EXENTA	9	9	0	0	0	100%
<b>Total</b>	MAYO	9.853	9.640	213	21	0	98%
<b>JUNIO</b>	1	2.022	1.977	45	1	0	98%
	2	3.638	3.533	105	3	0	97%
	3	1.522	1.492	30	1	0	98%
	4	1.164	1.157	7	4	0	99%
	5	550	535	15	4	0	97%
	6	162	161	1	0	0	99%
	INDUSTRIAL	28	28	0	0	0	100%
	COMERCIAL	675	656	19	1	0	97%
	OFICIAL	89	88	1	0	0	99%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
<b>Total</b>	JUNIO	9.860	9.637	223	14	0	98%
<b>JULIO</b>	1	2.070	2.010	60	2	0	97%
	2	3.607	3.506	101	4	0	97%
	3	1.510	1.467	43	5	0	97%
	4	1.163	1.157	6	1	0	99%
	5	551	539	12	1	0	98%
	6	162	160	2	0	0	99%
	INDUSTRIAL	29	29	0	0	0	100%
	COMERCIAL	667	650	17	1	0	97%
	OFICIAL	90	90	0	0	0	100%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
<b>Total</b>	JULIO	9.859	9.618	241	14	0	98%
<b>AGOSTO</b>	1	2.093	2.048	45	2	0	98%
	2	3.609	3.515	94	1	0	97%
	3	1.513	1.478	35	0	0	98%
	4	1.163	1.154	9	0	0	99%
	5	554	542	12	0	0	98%
	6	163	161	2	0	0	99%
	INDUSTRIAL	29	29	0	0	0	100%
	COMERCIAL	665	649	16	1	0	98%
	OFICIAL	91	90	1	1	0	99%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
<b>Total</b>	AGOSTO	9.890	9.676	214	5	0	98%
<b>SEPTIEMBRE</b>	1	2.093	2.038	55	2	0	97%
	2	3.623	3.527	96	3	0	97%

AÑO 2019	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
	3	1.515	1.479	36	12	0	98%
	4	1.166	1.161	5	0	0	100%
	5	555	539	16	2	0	97%
	6	165	164	1	1	0	99%
	INDUSTRIAL	30	30	0	0	0	100%
	COMERCIAL	666	648	18	2	0	97%
	OFICIAL	91	89	2	0	0	98%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
<b>Total</b>	SEPTIEMBRE	9.914	9.685	229	22	0	98%
<b>OCTUBRE</b>	1	2.097	2.058	39	2	0	98%
	2	3.628	3.553	75	5	0	98%
	3	1.512	1.484	28	14	0	98%
	4	1.167	1.160	7	5	0	99%
	5	560	544	16	6	0	97%
	6	167	164	3	0	0	98%
	INDUSTRIAL	31	31	0	0	0	100%
	COMERCIAL	663	654	9	3	0	99%
	OFICIAL	95	94	1	1	0	99%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
	<b>Total</b>	OCTUBRE	9.930	9.752	178	36	0
<b>NOVIEMBRE</b>	1	999	979	20	13	0	98%
	2	1.688	1.635	53	15	0	97%
	3	4.556	4.435	121	40	0	97%
	4	898	896	2	3	0	100%
	5	855	843	12	1	0	99%
	6	167	166	1	0	0	99%
	INDUSTRIAL	31	31	0	0	0	100%
	COMERCIAL	661	648	13	6	0	98%
	OFICIAL	94	92	2	0	0	98%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
	<b>Total</b>	NOVIEMBRE	9.959	9.735	224	78	0
<b>DICIEMBRE</b>	1	1.000	992	8	15	0	99%
	2	1.695	1.669	26	11	0	98%
	3	4.554	4.447	107	17	0	98%
	4	898	894	4	2	0	100%
	5	856	846	10	3	0	99%
	6	167	165	2	0	0	99%
	INDUSTRIAL	32	31	1	0	0	97%
	COMERCIAL	661	642	19	4	0	97%
	OFICIAL	95	95	0	0	0	100%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
	<b>Total</b>	DICIEMBRE	9.968	9.791	177	52	0

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

**Tabla 27. Estadística medidores 2020 – APS: Santafé de Antioquia**

AÑO 2020	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
<b>ENERO</b>	1	1.460	1.438	22	13	0	98%
	2	2.011	1.980	31	14	0	98%
	3	3.796	3.716	80	37	0	98%
	4	914	907	7	1	0	99%
	5	857	836	21	9	0	98%
	6	167	165	2	0	0	99%
	INDUSTRIAL	32	32	0	0	0	100%
	COMERCIAL	662	648	14	7	0	98%
	OFICIAL	95	94	1	0	0	99%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
<b>Total</b>	ENERO	10.004	9.826	178	81	0	98%
<b>FEBRERO</b>	1	1.691	1.661	30	7	0	98%
	2	2.094	2.051	43	7	0	98%
	3	3.549	3.420	129	15	0	96%
	4	803	796	7	0	0	99%
	5	985	964	21	6	0	98%
	6	166	164	2	2	0	99%
	INDUSTRIAL	37	37	0	0	0	100%
	COMERCIAL	664	652	12	3	0	98%
	OFICIAL	93	92	1	0	0	99%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
<b>Total</b>	FEBRERO	10.092	9.847	245	40	0	98%
<b>MARZO</b>	1	1.827	1.797	30	1	0	98%
	2	2.177	2.142	35	6	0	98%
	3	3.489	3.409	80	2	0	98%
	4	797	796	1	0	0	100%
	5	992	977	15	0	0	98%
	6	169	166	3	0	0	98%
	INDUSTRIAL	39	38	1	0	0	97%
	COMERCIAL	661	638	23	0	0	97%
	OFICIAL	94	93	1	0	0	99%
	EXENTA	10	10	0	0	0	100%
<b>Total</b>	MARZO	10.255	10.066	189	9	0	98%

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

De acuerdo con la información suministrada por la Empresa, para diciembre del año 2019 el 99.97% de los suscriptores contaban con medidor, de éstos el 98% se encontraban funcionando, el 2 % estaba dañado.

Para marzo del año 2020 el 97.87% de los suscriptores contaban con medidor, de éstos el 97.87%% se encontraban funcionando, el 1,84% estaba dañado, el 0.09% fueron cambiados. De acuerdo con lo anterior, se observa que alrededor de 30 suscriptores son facturados por promedio.

A continuación, se presentan los resultados del indicador de micromedición a partir de la información suministrada por el Prestador:

**Tabla 28. Indicador de Micromedición Nominal**

Periodo	Suscriptores	Suscriptores con medidor	Indicador
2019	9971	9968	99,97%

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

**Tabla 29. Indicador de Micromedición Nominal 2020**

Periodo	Suscriptores con medidor	Suscriptores con medición	Indicador
2020	10285	10255	99,71%

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

De la información suministrada se establece que la empresa, para las dos vigencias, bajo análisis presenta un indicador de micromedición nominal y efectiva por encima de 95%, cumpliendo con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

La empresa presenta el siguiente informe de suscriptores facturados por diferencia de lectura y por promedio; indicando la cantidad con micromedición y cuántos no, así:

**Tabla 30 Estadística facturación de consumos 2019 – APS: Santafé de Antioquia**

Periodo 2019	Suscriptores facturados diferencia lecturas	por de	Suscriptores facturados promedio	por	Suscriptores facturados promedio micromedición	por con	Causal de no	Suscriptores facturados promedio micromedición	por sin
ENERO	6355		434		3364		*Medidores que se encuentran parados, dañados. *Imposibilidad de acceso, es un territorio con muchas casas de verano y unidades cerradas que por lo general permanecen solas. *Instalaciones en procesos de verificación de precisión de la medida en la que no ha sido posible acceder a los predios.	6	
FEBRERO	7196		341		2537			5	
MARZO	7263		326		2505			5	
ABRIL	7268		218		2502			5	
MAYO	7443		218		2344			5	
JUNIO	7305		228		2494			5	
JULIO	7481		245		2320			4	
AGOSTO	7502		217		2309			3	
SEPTIEMBRE	7299		232		2571			3	
OCTUBRE	7424		181		2474			3	
NOVIEMBRE	7485		227		2422			3	
DICIEMBRE	7436		180		2482			3	

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

De la información suministrada a diciembre de 2019, facturó a 10.101 suscriptores discriminados así:

- 3 suscriptores facturados por promedio sin micromedición equivalente al 0.03%.
- 180 suscriptores facturados por promedio 1.78%,
- 7436 suscriptores facturados por diferencia de lecturas 73.62%,

- 2.482 suscriptores facturados por promedio con micromedición el 24.57%

Informando como la causa de la no lectura los medidores parados, dañados, imposibilidad de acceso, zonas de verano y unidades cerradas que por lo general permanecen solas e instalaciones en procesos de verificación de precisión sin posible acceso a los predios.

**Tabla 31 Estadística facturación de consumos 2020 – APS: Santafé de Antioquia**

Periodo 2020	Suscriptores facturados por diferencia de lecturas	Suscriptores facturados por promedio	Suscriptores facturados por promedio con micromedición	Causal de no lectura	Suscriptores facturados por promedio sin micromedición
ENERO	6721	181	3233	*Medidores que se encuentran parados, dañados.	3
FEBRERO	7539	246	2510	*Imposibilidad de acceso, es un territorio con muchas casas de verano y unidades cerradas que por lo general permanecen solas.	1
MARZO	7700	219	2555	*Instalaciones en procesos de verificación precisión de la medida en la que no ha sido posible acceder a los predios. *Incertidumbre al contagio del covid-19 en algunas áreas de prestación del servicio, donde no se permite el ingreso del personal a realizar las labores de toma de lectura.	30

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

De la información suministrada a marzo de 2020, facturó a 10.504 suscriptores discriminados así:

- 30 suscriptores facturados por promedio sin micromedición equivalente al 0.29%.
- 219 suscriptores facturados por promedio 2.08%,
- 7.700 suscriptores facturados por diferencia de lecturas 73.31%,
- 2.555 suscriptores facturados por promedio con micromedición el 24.32%

Informando como causa de la no lectura, los medidores parados, dañados, imposibilidad de acceso, zonas de verano y unidades cerradas que por lo general permanecen solas e instalaciones en procesos de verificación de precisión sin posible acceso a los predios. La información suministrada no es coherente toda vez que, en el numeral 32 de la solicitud de información Radicado SSPD No.: 20204240008841 informó que para diciembre del 2019 los suscriptores con medidor 9.971 y en el presente numeral informa que los suscriptores facturados son de 10.101. Por tanto, deberá aclararlo.

#### 4.3.1 Laboratorio de medidores

Aguas Regionales EPM S.A. ESP informa tener contrato vigente hasta el 03 de julio de 2020, No 043-2019, con WATERTECH LASSA S.A.S, para la prestación del servicio revisión, calibración de medidores, de acueducto como servicio adicional dentro de la relación comercial establecida con dicho proveedor.

Dentro de los soportes entregados presenta el certificado de acreditación No.12-LAC-009 por parte del ONAC para la empresa WATERTECH LASSA S.A.S

Fecha de otorgamiento: 27/07/2012  
Fecha de renovación: 27/07/2015  
Fecha de última modificación: 03/01/2020  
Fecha de vencimiento: 26/07/2026

**Imagen 20. Contrato prestación de servicios con WATERTECH LASSA S.A.S**

Apartadó, 03 de julio de 2019

Señor  
MIGUEL ANGEL ROJAS PINZÓN  
Representante Legal  
WATERTECH LASSA S.A.S.  
Carrera 46 N° 22B-20 Oficina 608  
Miguel.rojas@wtmeters.com  
Diego.martinez@wtmeters.com  
Bogotá D.C.

20190930001574

**Asunto:** Aceptación de oferta.  
Solicitud de oferta PR-2019-029 - Contrato 043-2019

**Objeto:** Prestación de servicios de verificación de la precisión de la medida de los medidores de acueducto usados.

Le informamos que Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P., mediante informe de recomendación del 21 de junio de 2019 aceptó su oferta para ejecutar el contrato del asunto.

**Valor del contrato:**

El contrato tendrá un valor de CINCUENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTI UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M/L (\$57.721.545), IVA incluido a precios fijos, de acuerdo con lo estipulado en la solicitud de ofertas.

Los valores unitarios aceptados son:

Ítem	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor Unitario
1	Calibración de medidores de agua de ½" (15mm), usados clase A B y C en laboratorio acreditado	UNID	2500	\$16.300
	Calibración de medidores para agua usados clase metroológica A, B y C de			

Urabá: Calle 87ª, Número 104-13, Barrio Humedal Apartadó, Antioquia. Teléfono: 828 66 57.  
Occidente: Carrera 11, Número 22ª-63, San Jerónimo, Antioquia. Teléfono: 858 02 96.  
NIT: 900072303-1  
Correo: buzconcorporativo@aguasregionales.com

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

#### 4.4 Aspectos Tarifarios

A continuación, se presentan los resultados de la verificación realizada por esta Superintendencia a las tarifas aplicadas por la empresa AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P. para los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado en el municipio de Santa Fe de Antioquia, en el departamento de Antioquia.

Este pronunciamiento se deriva de la función de esta entidad, de verificación a la aplicación del régimen tarifario establecido en el Decreto 990 de 2002.

De acuerdo con la información reportada a esta Superintendencia, las tarifas de acueducto y alcantarillado que se aplican en las citadas áreas de prestación fueron calculadas por la empresa con base en la metodología tarifaria establecida en las Resoluciones CRA 688 de 2014 y CRA 735 de 2015 y las mismas fueron aprobadas inicialmente por la Junta Directiva de la empresa como Entidad Tarifaria Local mediante Decreto 007 del 22 de diciembre de 2017.

En ese sentido, esta sección contiene un análisis de la aplicación tarifaria en el área de prestación del municipio de Santa Fe de Antioquia, desde el mes de julio de 2016 hasta el mes de abril de 2020, el cual se realiza mediante una revisión de las tarifas informadas por la empresa mediante consecutivo SSPD No. 20205291048872 del 20 de junio de 2020, facturas en formato PDF, Acuerdos de Concejo Municipal y tarifas aprobadas por la Junta Directiva de la empresa.

En consecuencia, el proceso de revisión realizado por esta Entidad se elabora respecto de la variación de tarifas aplicadas, la comparación entre las tarifas aplicadas reportadas en el SUI y las tarifas aplicadas dispuestas en facturas.

Resulta pertinente manifestar que conforme lo previsto en la Resolución SSPD No. 321 de febrero de 2003<sup>3</sup>, la información una vez reportada al SUI se considera oficial para todos los fines previstos en la ley y es responsabilidad del representante legal de la compañía, conforme lo establece la Circular SSPD 001 de 2006<sup>4</sup>.

### Costos de referencia aprobados por el prestador

Una vez revisado el Sistema Único de reporte de Información de Cálculo Tarifario – SURICATA, se observa que se tiene certificado el reporte de los siguientes costos de referencia aprobados por la Junta Directiva de la empresa:

**Tabla 32.** Costos de referencia aprobados – Acueducto y Alcantarillado

COSTO DE REFERENCIA	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
	CMA	CMO	CMI	CMT	CMA	CMO	CMI	CMT
SANTA FE DE ANTIOQUIA	6.853,1	604,4	911,1	1,4	3.964,9	335,9	767,2	11,6

Fuente: SURICATA

**Tabla 33.** Costos inferiores aprobados- Acueducto y alcantarillado.

COSTOS INFERIORES	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
	CMA	CMO	CMI	CMT	CMA	CMO	CMI	CMT
SANTA FE DE ANTIOQUIA	6.853,1	604,4	911,1	1,4	3.964,9	335,9	767,2	11,6

Fuente: SURICATA

Conforme los costos de referencia aprobados por la Junta Directiva de la empresa, se solicita precisar la siguiente información:

<sup>3</sup> Por la cual se regulan algunos aspectos del Sistema Único de Información – SUI

<sup>4</sup> Para: Prestadores de los servicios públicos domiciliarios y actividades inherentes y complementarias. Asunto: Vigilancia y control de la consistencia y calidad de la información reportada al Sistema Único de Información, SUI.

- Fecha de inicio de aplicación de los costos de referencia por parte de la empresa, así mismo, se solicita especificar si se aplicaron los costos resultantes o costos inferiores.
- Conforme las tablas dispuestas en la siguiente sección, precisar los ajustes realizados por la empresa para la aplicación de lo dispuesto en la Resolución CRA 810 de 2018, así mismo, se solicita aclarar si la mencionada Resolución hace más bien referencia a la Resolución CRA 810 de 2017, por la cual se modifica y adiciona la Resolución CRA 783 de 2016<sup>5</sup>.

### Variación Mensual de Tarifas

En los siguientes cuadros se dispone la variación de las tarifas informadas por la empresa mediante consecutivo No. SSPD 20205291048872 del 20 de junio de 2020, en el archivo denominado “Punto 46 Aplicación Tarifaria” la empresa informó las justificaciones que se disponen en la columna OBSERVACIÓN, No obstante, se realizan las siguientes observaciones:

### Municipio de Santa Fe de Antioquia

**Tabla 34.** Municipio de Santa Fe de Antioquia – Acueducto - Variación tarifas Estrato 4

AÑO	MES	CF	CB	CF	CB	OBSERVACIONES
2016	Julio	7.626,62	1.468,79			
2016	Agosto	7.626,62	1.468,79	0,00%	0,00%	Comienzo aplicación resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2018
2016	Septiembre	7.626,62	1.468,79	0,00%	0,00%	
2016	Octubre	7.626,62	1.468,79	0,00%	0,00%	
2016	Noviembre	7.626,62	1.468,79	0,00%	0,00%	
2016	Diciembre	7.626,62	1.468,79	0,00%	0,00%	
2017	Enero	7.626,62	1.468,79	0,00%	0,00%	
2017	Febrero	7.626,62	1.468,79	0,00%	0,00%	
2017	Marzo	7.626,62	1.468,79	0,00%	0,00%	
2017	Abril	7.867,62	1.515,17	<b>3,16%</b>	<b>3,16%</b>	
2017	Mayo	7.867,62	1.515,17	0,00%	0,00%	
2017	Junio	7.867,62	1.515,17	0,00%	0,00%	
2017	Julio	7.867,62	1.518,32	0,00%	<b>0,21%</b>	
2017	Agosto	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	
2017	Septiembre	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	
2017	Octubre	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	
2017	Noviembre	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	
2017	Diciembre	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	
2018	Enero	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	
2018	Febrero	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	
2018	Marzo	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	

<sup>5</sup> Por la cual se establecen excepciones al procedimiento de modificación de los costos económicos de referencia establecido en la Resolución CRA 151 de 2001, modificada por la Resolución CRA 271 de 2003 y se dictan otras disposiciones.

AÑO	MES	CF	CB	CF	CB	OBSERVACIONES
2018	Abril	7.867,62	1.518,32	0,00%	0,00%	Comienzo aplicación resolución CRA 810 de 2018
2018	Mayo	8.132,76	1.569,34	<b>3,37%</b>	<b>3,36%</b>	
2018	Junio	8.132,76	1.569,34	0,00%	0,00%	
2018	Julio	8.132,76	1.569,27	0,00%	0,00%	
2018	Agosto	8.132,76	1.569,27	0,00%	0,00%	
2018	Septiembre	8.132,76	1.569,27	0,00%	0,00%	
2018	Octubre	8.132,76	1.569,27	0,00%	0,00%	
2018	Noviembre	8.132,76	1.569,27	0,00%	0,00%	
2018	Diciembre	8.132,76	1.569,27	0,00%	0,00%	
2019	Enero	8.161,42	1.809,06	<b>0,35%</b>	<b>15,28%</b>	Tarifas que aplican a partir del ciclo 113 - consumos desde el 01/01/2022
2019	Febrero	8.161,42	1.809,06	0,00%	0,00%	
2019	Marzo	8.161,42	1.809,06	0,00%	0,00%	
2019	Abril	8.407,08	1.863,40	<b>3,01%</b>	<b>3,00%</b>	
2019	Mayo	8.407,08	1.863,40	0,00%	0,00%	
2019	Junio	8.407,08	1.863,40	0,00%	0,00%	
2019	Julio	8.407,08	1.868,44	0,00%	<b>0,27%</b>	Actualización CMT - Aplica a partir del ciclo 116
2019	Agosto	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	
2019	Septiembre	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	
2019	Octubre	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	
2019	Noviembre	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	
2019	Diciembre	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	
2020	Enero	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	
2020	Febrero	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	
2020	Marzo	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	No se aplica indexación IPC 3.02% por emergencia sanitaria COVID22
2020	Abril	8.407,08	1.868,44	0,00%	0,00%	

Fuente: Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P. – Cálculos SSPD

**Tabla 35.** Municipio de Santa Fe de Antioquia – Alcantarillado - Variación tarifas Estrato 4.

AÑO	MES	CF	VB	CF	VB	OBSERVACIONES
2016	Julio	4.434,16	1.135,48			
2016	Agosto	4.434,16	1.135,48	0,00%	0,00%	Comienzo aplicación resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2018
2016	Septiembre	4.434,16	1.135,48	0,00%	0,00%	
2016	Octubre	4.434,16	1.135,48	0,00%	0,00%	
2016	Noviembre	4.434,16	1.135,48	0,00%	0,00%	
2016	Diciembre	4.434,16	1.135,48	0,00%	0,00%	
2017	Enero	4.434,16	1.135,48	0,00%	0,00%	
2017	Febrero	4.434,16	1.135,48	0,00%	0,00%	
2017	Marzo	4.434,16	1.135,48	0,00%	0,00%	
2017	Abril	4.574,28	1.170,97	<b>3,16%</b>	<b>3,13%</b>	

AÑO	MES	CF	VB	CF	VB	OBSERVACIONES
2017	Mayo	4.574,28	1.170,97	0,00%	0,00%	
2017	Junio	4.574,28	1.170,97	0,00%	0,00%	
2017	Julio	4.574,28	1.166,26	0,00%	<b>-0,40%</b>	
2017	Agosto	4.574,28	1.166,26	0,00%	0,00%	
2017	Septiembre	4.574,28	1.166,26	0,00%	0,00%	
2017	Octubre	4.574,28	1.166,26	0,00%	0,00%	
2017	Noviembre	4.574,28	1.166,26	0,00%	0,00%	
2017	Diciembre	4.574,28	1.166,26	0,00%	0,00%	
2018	Enero	4.574,28	1.166,26	0,00%	0,00%	
2018	Febrero	4.568,64	1.166,26	<b>-0,12%</b>	0,00%	
2018	Marzo	4.568,64	1.166,26	0,00%	0,00%	Aplica Decreto 007 cargo fijo AR
2018	Abril	4.567,97	1.166,26	<b>-0,01%</b>	0,00%	Comienzo aplicación Resolución CRA 810 de 2018
2018	Mayo	4.721,90	1.205,30	<b>3,37%</b>	<b>3,35%</b>	
2018	Junio	4.721,90	1.205,30	0,00%	0,00%	
2018	Julio	4.721,90	1.209,27	0,00%	<b>0,33%</b>	
2018	Agosto	4.721,90	1.209,27	0,00%	0,00%	
2018	Septiembre	4.721,90	1.209,27	0,00%	0,00%	
2018	Octubre	4.721,90	1.209,27	0,00%	0,00%	
2018	Noviembre	4.721,90	1.209,27	0,00%	0,00%	
2018	Diciembre	4.721,90	1.209,27	0,00%	0,00%	
2019	Enero	4.721,90	1.325,42	0,00%	<b>9,60%</b>	Tarifas que aplican a partir del ciclo 113 - consumos desde el 01/01/2022.
2019	Febrero	4.721,90	1.325,42	0,00%	0,00%	
2019	Marzo	4.721,90	1.325,42	0,00%	0,00%	
2019	Abril	4.864,03	1.364,96	<b>3,01%</b>	<b>2,98%</b>	
2019	Mayo	4.864,03	1.364,96	0,00%	0,00%	
2019	Junio	4.864,03	1.364,96	0,00%	0,00%	
2019	Julio	4.864,03	1.365,07	0,00%	<b>0,01%</b>	Actualización CMT - Aplica a partir del ciclo 116
2019	Agosto	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	
2019	Septiembre	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	
2019	Octubre	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	
2019	Noviembre	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	
2019	Diciembre	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	
2020	Enero	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	
2020	Febrero	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	
2020	Marzo	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	No se aplica indexación IPC 3.02% por emergencia sanitaria COVID22
2020	Abril	4.864,03	1.365,07	0,00%	0,00%	

Fuente: Aguas Regionales EPM S.A. E.S.P. – Cálculos SSPD

- Para los períodos de abril y julio de 2017, mayo de 2018 y abril de 2019 se presentaron variaciones en las tarifas aplicadas por la empresa, en tal sentido se solicita pronunciarse respecto de estas remitiendo los soportes del caso.

- Para el servicio de alcantarillado durante los períodos de abril y julio de 2017, febrero, mayo y julio de 2018 y abril de 2019, se presentaron variaciones en las tarifas aplicadas por la empresa, en tal sentido se solicita pronunciarse respecto de estas remitiendo los soportes del caso.
- Se solicita ampliar la información dispuesta en la columna OBSERVACIONES, así mismo, se requiere remitir los soportes del caso, realizadas por la empresa.

#### 4.5 Subsidios y Contribuciones

En relación con la aplicación de factores de subsidios y contribuciones, la empresa para las vigencias analizadas entrega copia del Acuerdo del Concejo Municipal de Santa Fe de Antioquia, No. 002 del 27 de noviembre de 2018, el cual contiene los siguientes factores de subsidios y contribuciones por cada estrato y/o uso para acueducto y alcantarillado:

**Tabla 36.** Montos de subsidios y contribuciones

Estrato	Acueducto Cargo Fijo	Acueducto Consumo	Alcantarillado Cargo Fijo	Alcantarillado Vertimientos
1	-40%	-40%	-40%	-40%
2	-35%	-35%	-35%	-35%
3	-5%	-5%	-5%	-5%
5	50%	50%	50%	50%
6	60%	60%	60%	60%
COMERCIAL	50%	50%	50%	50%
INDUSTRIAL	30%	30%	30%	30%

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

#### Imagen 21. Acuerdo 002 Subsidios y contribuciones – APS: Santafé de Antioquia



REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA  
SANTA FE DE ANTIOQUIA  
CONCEJO MUNICIPAL

por los respectivos Concejos Municipales tendrán una vigencia igual a cinco (5) años, no obstante estos factores podrán ser modificados antes del término citado, cuando varíen las condiciones para garantizar el equilibrio entre subsidios y contribuciones\* y perderá vigencia en el mes de febrero de 2018.

**ACUERDA:**

**ARTÍCULO PRIMERO: Factores de subsidios para ser aplicados a partir del año 2018.** Los factores de subsidios para los suscriptores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo del municipio de Santa Fe de Antioquia en la clase de uso residencial para el cargo y consumo básico de los estratos 1, 2 y 3 a aplicar a partir de 2018 continuaran siendo:

ESTRATO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ASEO
	Cargo fijo	Consumo básico	Cargo fijo	Vertimiento o Básico	
Estrato 1	40%	40%	40%	40%	40%
Estrato 2	35%	35%	35%	35%	35%
Estrato 3	5%	5%	5%	5%	5%

**ARTÍCULO SEGUNDO: Transferencia de recursos para Subsidio.** Para garantizar el balance en los términos de decreto 1013 de 2005, en el presupuesto del Municipio de Santa Fe de Antioquia se incluye una partida presupuestal para transferir como aporte en subsidios para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo con destino al Fondo de Solidaridad y Redistribución de ingresos.

**ARTÍCULO TERCERO: Contribuciones para ser aplicadas a partir del año 2018.** Para garantizar el balance en los términos del decreto 1013 de 2005 y respetando los mínimos establecido en el decreto 057 de 2006, se distribuye la contribución de los estratos 5 y 6, comercial e industrial a partir del año 2018 de la siguiente manera.

ESTRATO	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ASEO
	Cargo fijo	Consumo básico	Cargo fijo	vertimiento	
Estrato 5	50%	50%	50%	50%	50%
Estrato 6	60%	60%	60%	60%	60%
Comercial	50%	50%	50%	50%	50%
Industrial	30%	30%	30%	30%	30%



REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA  
SANTA FE DE ANTIOQUIA  
CONCEJO MUNICIPAL

EL PRESIDENTE DEL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE SANTA FE DE ANTIOQUIA

CERTIFICA:

Que el acuerdo No. 002 DE 2018 "POR EL CUAL SE ESTABLECEN LOS FACTORES DE SUBSIDIO Y DE CONTRIBUCIÓN EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO SANTA FE DE ANTIOQUIA," se encuentra vigente actualizadamente.

Dado en Santa Fe de Antioquia a los dieciocho (18) días del mes de noviembre de dos mil diecinueve (2019).

Atentamente,



OSCAR ABAD SERNA MONTOYA  
Presidente del Concejo  
Antioquia, Santafé de Antioquia

Carretera 99 9-22 segundo piso - Teléfono: 8531184 / concejo@santafedeantioquia.antioquia.gov.co  
www.concejo.santafedeantioquia.antioquia.gov.co

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

Para las vigencias 2018, 2019 y 2020, se observa que los porcentajes de subsidios y contribuciones se encuentran enmarcados dentro de los valores máximos y mínimos permitidos.

**Tabla 37. Porcentajes de subsidios y contribuciones.**

ESTRATO	2018. ACUERDO 032 DE 2013				2018. ACUERDO 002 DE 2018				2019. ACUERDO 002 DE 2018			
	ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO		ACUEDUCTO		ALCANTARILLADO	
	CF	CC	CF	CV	CF	CC	CF	CV	CF	CC	CF	CV
1	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%	-40%
2	-35%	-35%	-35%	-35%	-35%	-35%	-35%	-35%	-35%	-35%	-35%	-35%
3	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%	-5%
4												
5	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
6	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
IND	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
COM	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
OFI												

Se procedió a revisar de manera aleatoria las facturas aportadas por el prestador permitiendo establecer que cumplen con acuerdo municipal vigente de subsidio o contribución (Acuerdo Municipal Acuerdo 002 del 27 de noviembre de 2018).

**Tabla 38 Revisión facturas**

Fecha	No Factura	Estrato	Subsidio o Aporte Acuerdo	Subsidio o Aporte Aplicado
Abril 2019	190042200800350000	6	60%	60%
Mayo 2019	190042200800120000	6	60%	60%
Abril 2020	190042200809500000	Industrial	30%	30%
Abril 2020	190042200800350000	6	60%	60%
Mayo 2020	190042100460400000-123-012302211	1	100%	100%
Mayo 2020	190042100391510000-123-012302208	2	100%	100%

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

### Estado de la deuda del municipio - Existencia de giro directo.

**Tabla 39. Estado de cartera por Subsidios 2019-2020**

ESTADO DE CARTERA DE A DICIEMBRE 2019			
Municipio	Subsidios	Ints Mora	Total
<b>Total, general</b>	<b>8.218.838</b>	<b>62.679</b>	<b>8.281.517</b>
ESTADO DE CARTERA DE ABRIL 2020			
<b>Total, general</b>	<b>22.197.723</b>	<b>62.679</b>	<b>22.260.402</b>

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

El municipio le adeuda al prestador por concepto de subsidios al corte de marzo de 2020, la suma de \$ 30.541.919,00 correspondientes a \$8.281.517 de la vigencia 2019 y \$22.260.402 del primer trimestre de 2020.

La Empresa adjunta oficios remitidos a la alcaldía del Municipio informado el estado de la cartera por capital e interés adeudados por subsidios, solicitando la conciliación de los saldos pendientes de cancelar. Como evidencia de gestión de cobro, el prestador remitió las cuentas de cobro correspondientes al mes de agosto y de 2019 y febrero de 2020.

#### 4.6 Facturación y recaudo

La Empresa presentó información discriminada de facturación y recaudo para el municipio, de donde se obtuvo la siguiente información:

**Tabla 40.** Facturación total acueducto en \$ y en m3 por uso y estrato 2019- 2020 – APS: Santafé de Antioquia

ACUEDUCTO SANTA FE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
ene-19	1	22.227	38.193.265	37.569.691	98%
	2	47.728	84.247.359	82.363.546	98%
	3	22.876	50.615.719	47.425.515	94%
	4	16.208	38.798.601	33.785.300	87%
	5	19.802	56.635.800	64.706.382	114%
	6	4.035	13.553.496	10.206.799	75%
	INDUSTRIAL	3.633	8.606.809	6.932.042	81%
	COMERCIAL	15.062	46.427.398	50.542.453	109%
	OFICIAL	4.940	8.768.857	14.351.113	164%
	EXENTA	488	839.284	921.662	110%
<b>Total, mes</b>		<b>156.999</b>	<b>346.686.590</b>	<b>348.804.501</b>	<b>101%</b>
feb-19	1	22.502	44.757.598	36.157.219	81%
	2	47.730	102.174.978	83.126.583	81%
	3	23.012	62.321.926	50.249.648	81%
	4	14.989	45.867.865	36.856.657	80%
	5	17.760	68.691.025	58.437.694	85%
	6	3.678	16.631.419	12.511.783	75%
	INDUSTRIAL	3.485	9.624.245	8.115.539	84%
	COMERCIAL	14.822	59.758.255	41.007.610	69%
	OFICIAL	5.980	12.160.095	9.510.073	78%
	EXENTA	582	1.330.325	797.499	60%
<b>Total, mes</b>		<b>154.540</b>	<b>423.317.730</b>	<b>336.770.306</b>	<b>80%</b>
mar-19	1	21.593	42.684.386	44.030.124	103%
	2	44.822	98.985.148	97.248.889	98%
	3	21.111	57.299.378	56.074.737	98%
	4	14.203	46.179.423	45.948.781	100%
	5	17.955	71.122.818	63.297.804	89%

ACUEDUCTO SANTA FE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	6	3.765	16.007.206	15.373.402	96%
	INDUSTRIAL	3.585	9.031.615	11.502.186	127%
	COMERCIAL	13.944	53.969.450	59.263.267	110%
	OFICIAL	6.030	14.493.977	10.976.894	76%
	EXENTA	557	1.467.801	1.026.893	70%
<b>Total, mes</b>		<b>147.565</b>	<b>411.241.203</b>	<b>04.742.977</b>	<b>98%</b>
abr-19	1	21.830	44.315.976	39.554.840	89%
	2	44.743	94.940.153	89.467.703	94%
	3	19.854	52.691.351	55.812.617	106%
	4	13.345	37.286.022	41.234.103	111%
	5	17.447	60.920.677	70.641.505	116%
	6	3.469	12.972.909	17.015.337	131%
	INDUSTRIAL	3.448	9.892.442	5.265.568	53%
	COMERCIAL	13.708	50.061.350	43.050.309	86%
	OFICIAL	5.383	11.883.680	13.586.351	114%
	EXENTA	541	1.056.717	1.822.181	172%
<b>Total, mes</b>		<b>143.768</b>	<b>376.021.276</b>	<b>377.450.514</b>	<b>100%</b>
may-19	1	22.006	42.124.752	42.844.976	102%
	2	44.878	92.111.592	92.087.544	100%
	3	20.108	54.024.949	53.603.098	99%
	4	14.160	39.380.710	40.560.593	103%
	5	17.761	61.719.563	61.699.745	100%
	6	4.165	14.778.145	14.116.828	96%
	INDUSTRIAL	4.033	12.452.225	9.925.725	80%
	COMERCIAL	14.351	53.987.576	59.491.371	110%
	OFICIAL	5.158	11.568.985	10.293.408	89%
	EXENTA	555	1.110.296	1.052.972	95%
<b>Total, mes</b>		<b>147.175</b>	<b>383.258.793</b>	<b>385.676.260</b>	<b>101%</b>
jun-19	1	21.457	39.636.105	43.646.967	110%
	2	42.909	87.072.763	91.505.751	105%
	3	19.160	49.986.744	52.591.959	105%
	4	12.561	39.232.923	36.286.892	92%
	5	16.006	55.767.329	60.071.333	108%
	6	3.636	13.791.908	13.190.192	96%
	INDUSTRIAL	3.455	9.531.219	9.860.272	103%
	COMERCIAL	13.294	48.413.544	46.458.800	96%
	OFICIAL	5.572	11.764.493	8.462.131	72%
	EXENTA	559	1.148.045	1.332.897	116%
<b>Total, mes</b>		<b>138.609</b>	<b>356.345.073</b>	<b>363.407.192</b>	<b>102%</b>
jul-19	1	22.434	42.644.468	46.732.569	110%
	2	45.659	90.356.286	88.101.279	98%

ACUEDUCTO SANTA FE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	3	21.541	55.212.544	53.743.474	97%
	4	15.254	41.145.466	43.684.260	106%
	5	19.813	67.567.799	62.635.723	93%
	6	4.303	16.036.844	14.739.688	92%
	INDUSTRIAL	3.903	11.292.983	31.036.217	275%
	COMERCIAL	14.586	57.468.253	53.697.558	93%
	OFICIAL	5.902	15.605.245	12.429.184	80%
	EXENTA	632	1.461.208	1.060.014	73%
<b>Total, mes</b>		<b>154.027</b>	<b>398.791.095</b>	<b>407.859.966</b>	<b>102%</b>
ago-19	1	23.399	45.838.171	41.867.248	91%
	2	46.995	94.662.751	92.664.788	98%
	3	21.642	55.925.957	56.808.748	102%
	4	14.425	41.805.280	37.897.785	91%
	5	18.868	68.103.439	61.172.451	90%
	6	3.896	14.471.633	13.819.643	95%
	INDUSTRIAL	4.014	12.040.367	9.966.465	83%
	COMERCIAL	13.554	53.597.993	54.702.411	102%
	OFICIAL	6.452	14.450.267	8.093.387	56%
	EXENTA	724	1.863.029	1.549.218	83%
	<b>Total, mes</b>		<b>153.969</b>	<b>402.758.887</b>	<b>378.542.144</b>
sep-19	1	23.839	46.636.829	44.885.308	96%
	2	46.238	94.996.597	93.612.873	99%
	3	21.991	57.880.372	56.701.317	98%
	4	15.063	40.580.800	40.260.974	99%
	5	18.957	66.142.450	63.893.953	97%
	6	4.014	15.365.945	14.641.877	95%
	INDUSTRIAL	3.840	10.956.573	12.158.172	111%
	COMERCIAL	13.318	53.941.719	46.147.610	86%
	OFICIAL	6.051	19.589.259	14.852.550	76%
	EXENTA	678	1.350.890	1.771.792	131%
	<b>Total, mes</b>		<b>153.989</b>	<b>407.441.434</b>	<b>388.926.426</b>
oct-19	1	21.624	41.517.748	50.131.081	121%
	2	41.858	87.271.204	94.641.956	108%
	3	19.211	52.482.756	57.873.141	110%
	4	12.549	41.382.226	44.004.611	106%
	5	16.665	63.627.069	70.405.300	111%
	6	3.288	13.064.770	15.204.761	116%
	INDUSTRIAL	3.866	14.646.271	11.910.360	81%
	COMERCIAL	12.924	50.728.473	55.314.154	109%
	OFICIAL	5.949	18.040.051	8.529.037	47%
	EXENTA	613	1.692.436	1.456.988	86%

ACUEDUCTO SANTA FE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
<b>Total, mes</b>		<b>138.547</b>	<b>384.453.004</b>	<b>409.471.387</b>	<b>107%</b>
<b>nov-19</b>	1	9.407	21.403.376	18.214.814	85%
	2	21.013	50.967.907	47.937.936	94%
	3	52.475	151.356.917	116.522.243	77%
	4	11.821	34.272.987	33.760.094	99%
	5	20.403	76.841.999	68.528.004	89%
	6	3.218	14.674.405	13.555.676	92%
	INDUSTRIAL	3.712	9.923.002	13.543.778	136%
	COMERCIAL	13.015	56.082.176	46.621.841	83%
	OFICIAL	5.831	13.795.801	15.540.911	113%
	EXENTA	618	1.449.020	1.653.955	114%
<b>Total, mes</b>		<b>141.513</b>	<b>430.767.592</b>	<b>375.879.251</b>	<b>87%</b>
<b>dic-19</b>	1	10.371	22.430.537	21.306.503	95%
	2	20.994	45.653.697	47.855.114	105%
	3	57.173	150.727.388	144.275.481	96%
	4	12.808	34.601.736	34.707.791	100%
	5	19.286	72.760.054	79.373.891	109%
	6	3.510	14.595.179	14.873.969	102%
	INDUSTRIAL	2.842	7.956.004	9.496.893	119%
	COMERCIAL	14.215	56.327.591	53.309.472	95%
	OFICIAL	6.206	13.939.425	15.191.580	109%
	EXENTA	641	1.281.838	1.436.958	112%
<b>Total, mes</b>		<b>148.046</b>	<b>420.273.451</b>	<b>421.827.653</b>	<b>100%</b>
<b>Total, Año</b>		<b>1.778.747</b>	<b>4.741.356.128</b>	<b>.599.358.577</b>	<b>97%</b>
<b>ene-20</b>	1	17.398	36.605.821	36.779.383	100%
	2	28.299	61.092.884	62.035.019	102%
	3	50.083	134.109.670	125.190.871	93%
	4	15.049	39.971.498	35.712.870	89%
	5	23.244	83.528.899	73.761.794	88%
	6	4.243	16.256.680	15.015.691	92%
	INDUSTRIAL	4.037	10.498.146	12.166.064	116%
	COMERCIAL	15.482	58.502.799	63.481.816	109%
	OFICIAL	6.420	14.778.185	20.296.902	137%
	EXENTA	527	1.203.989	1.295.839	108%
<b>Total, mes</b>		<b>164.782</b>	<b>456.548.571</b>	<b>445.736.249</b>	<b>98%</b>
<b>feb-20</b>	1	20.517	41.947.161	40.559.394	97%
	2	27.733	59.611.958	54.695.159	92%
	3	43.135	121.618.204	113.580.094	93%
	4	11.588	34.095.354	34.658.709	102%
	5	23.297	93.258.056	83.955.930	90%
	6	3.744	16.132.245	15.245.105	95%

ACUEDUCTO SANTA FE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	INDUSTRIAL	4.190	12.737.363	10.904.287	86%
	COMERCIAL	14.212	58.909.487	50.698.830	86%
	OFICIAL	6.549	14.426.181	22.106.524	153%
	EXENTA	669	1.372.968	1.208.932	88%
<b>Total, mes</b>		<b>155.634</b>	<b>454.108.978</b>	<b>427.612.966</b>	<b>94%</b>
<b>mar-20</b>	1	22.331	44.735.910	37.711.413	84%
	2	29.505	60.813.539	58.703.594	97%
	3	45.131	121.950.584	109.933.264	90%
	4	13.348	37.089.077	33.768.391	91%
	5	24.055	89.305.833	82.072.898	92%
	6	4.214	17.349.470	15.787.383	91%
	INDUSTRIAL	4.543	11.972.998	11.008.592	92%
	COMERCIAL	14.224	56.399.927	49.893.188	88%
	OFICIAL	6.092	12.514.479	11.549.377	92%
	EXENTA	748	1.779.622	1.636.877	92%
	<b>Total, mes</b>		<b>164.191</b>	<b>453.911.438</b>	<b>412.064.978</b>
<b>Total, Año</b>		<b>484.607</b>	<b>1.364.568.988</b>	<b>1.285.414.193</b>	<b>94%</b>

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

De acuerdo con lo anterior se tienen las siguientes eficiencias del recaudo para el servicio de acueducto en el municipio de Santa Fe de Antioquia:

**Tabla 41.** indicador de Recaudo Acueducto 2019

\$ Facturación	\$ Recaudo	Eficiencia
4.741.356.128	4.599.358.577	97%

**Tabla 42.** indicador de Recaudo Acueducto 2020

\$ Facturación	\$ Recaudo	Eficiencia
1.364.568.988	1.285.414.193	94%

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

De acuerdo con las cifras presentadas, la empresa se clasifica en Riesgo Bajo, para las vigencias 2019 y a marzo de 2020, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución CRA 906 de 2019.

Para el servicio de alcantarillado se tienen los siguientes datos de facturación y recaudo:

**Tabla 43** Facturación total alcantarillado en \$ y en m3 por uso y estrato 2019- 2020 – APS: Santa Fe de Antioquia

ALCANTARILLADO SANTA FE DE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
<b>ene-19</b>	1	17.509	19.225.537	18.332.610	95%

ALCANTARILLADO SANTA FE DE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	2	42.460	49.709.265	47.492.772	96%
	3	18.696	28.419.711	26.590.591	94%
	4	8.503	15.219.892	13.740.838	90%
	5	3.022	7.547.438	6.309.763	84%
	6	2.161	5.257.163	5.057.859	96%
	INDUSTRIAL	473	769.237	649.725	84%
	COMERCIAL	9.233	21.431.132	21.132.475	99%
	OFICIAL	4.435	5.809.316	9.505.140	164%
	EXENTA	460	589.269	676.545	115%
<b>Total, mes</b>		<b>106.952</b>	<b>153.977.960</b>	<b>149.488.318</b>	<b>97%</b>
feb-19	1	17.705	21.181.936	17.758.261	84%
	2	42.431	55.866.285	49.354.724	88%
	3	18.776	33.408.388	27.526.642	82%
	4	7.097	17.067.995	13.862.641	81%
	5	2.532	8.322.401	7.117.162	86%
	6	1.922	6.336.508	5.294.271	84%
	INDUSTRIAL	554	1.093.332	763.083	70%
	COMERCIAL	9.517	28.413.762	19.280.273	68%
	OFICIAL	5.429	7.905.178	6.628.211	84%
EXENTA	546	913.125	580.869	64%	
<b>Total, mes</b>		<b>106.509</b>	<b>180.508.910</b>	<b>148.166.137</b>	<b>82%</b>
mar-19	1	16.829	20.424.581	21.703.469	106%
	2	39.508	54.096.044	53.800.980	99%
	3	17.142	30.554.633	32.033.861	105%
	4	6.135	16.418.764	17.533.040	107%
	5	2.281	9.180.350	7.894.059	86%
	6	1.821	6.463.380	7.820.935	121%
	INDUSTRIAL	502	997.828	1.060.609	106%
	COMERCIAL	7.890	21.029.400	26.892.057	128%
	OFICIAL	5.525	8.473.757	6.958.425	82%
EXENTA	535	1.009.253	627.425	62%	
<b>Total, mes</b>		<b>98.168</b>	<b>168.647.990</b>	<b>176.324.860</b>	<b>105%</b>
abr-19	1	17.006	20.532.868	18.256.469	89%
	2	39.725	51.918.681	51.669.581	100%
	3	16.276	28.400.035	30.301.781	107%
	4	6.075	13.872.669	16.935.697	122%
	5	2.501	7.686.399	8.760.511	114%
	6	1.850	4.944.631	5.737.301	116%
	INDUSTRIAL	434	783.504	934.424	119%
	COMERCIAL	7.955	20.521.919	20.565.314	100%

ALCANTARILLADO SANTA FE DE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	OFICIAL	4.984	7.470.704	7.686.491	103%
	EXENTA	511	713.454	1.303.003	183%
<b>Total, mes</b>		<b>97.317</b>	<b>156.844.864</b>	<b>162.150.572</b>	<b>103%</b>
<b>may-19</b>	1	17.136	21.025.652	20.361.888	97%
	2	39.364	52.089.395	51.519.580	99%
	3	16.503	29.307.910	28.757.081	98%
	4	6.764	14.693.774	15.160.975	103%
	5	2.744	8.117.306	8.378.141	103%
	6	2.267	5.874.098	5.388.703	92%
	INDUSTRIAL	451	836.550	783.505	94%
	COMERCIAL	8.144	21.894.827	23.109.337	106%
	OFICIAL	4.784	7.314.524	6.712.838	92%
	EXENTA	528	754.967	729.303	97%
<b>Total, mes</b>		<b>98.685</b>	<b>161.909.003</b>	<b>160.901.351</b>	<b>99%</b>
<b>jun-19</b>	1	16.887	20.693.768	21.024.677	102%
	2	38.089	50.437.404	51.385.032	102%
	3	15.801	27.973.119	28.836.648	103%
	4	5.686	14.044.297	14.116.573	101%
	5	2.207	7.663.750	7.388.896	96%
	6	1.984	5.696.277	8.096.995	142%
	INDUSTRIAL	426	797.843	682.013	85%
	COMERCIAL	7.494	20.315.911	23.294.751	115%
	OFICIAL	5.148	7.504.497	4.993.139	67%
	EXENTA	534	768.115	868.694	113%
<b>Total, mes</b>		<b>94.256</b>	<b>155.894.981</b>	<b>160.687.418</b>	<b>103%</b>
<b>jul-19</b>	1	17.733	21.472.464	23.007.627	107%
	2	40.261	52.654.809	49.364.219	94%
	3	17.271	29.975.662	28.828.426	96%
	4	7.692	16.075.295	15.922.321	99%
	5	3.194	9.263.334	8.042.512	87%
	6	2.486	6.509.303	4.119.496	63%
	INDUSTRIAL	741	1.617.344	952.380	59%
	COMERCIAL	8.578	22.225.044	18.921.595	85%
	OFICIAL	5.255	7.842.461	8.028.217	102%
	EXENTA	594	995.126	760.365	76%
<b>Total, mes</b>		<b>103.805</b>	<b>168.630.842</b>	<b>157.947.158</b>	<b>94%</b>
<b>ago-19</b>	1	18.545	22.747.926	21.167.644	93%
	2	41.520	54.191.557	54.235.872	100%
	3	17.614	31.208.459	29.089.371	93%
	4	6.886	15.245.530	14.920.983	98%

**ALCANTARILLADO SANTA FE DE ANTIOQUIA**

MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	5	2.932	8.323.439	9.503.978	114%
	6	2.095	5.667.020	6.267.703	111%
	INDUSTRIAL	671	1.424.229	1.595.646	112%
	COMERCIAL	8.050	21.182.553	24.675.542	116%
	OFICIAL	5.782	8.581.150	4.816.286	56%
	EXENTA	698	1.271.547	1.002.875	79%
<b>Total, mes</b>		<b>104.793</b>	<b>169.843.410</b>	<b>167.275.900</b>	<b>98%</b>
<b>sep-19</b>	1	18.594	22.854.017	21.981.969	96%
	2	40.817	54.610.089	54.666.358	100%
	3	17.622	31.043.230	30.314.044	98%
	4	7.051	15.294.675	15.427.816	101%
	5	2.836	8.497.797	6.829.471	80%
	6	2.148	5.911.065	5.168.470	87%
	INDUSTRIAL	711	1.604.625	1.439.551	90%
	COMERCIAL	7.707	21.034.569	19.710.797	94%
	OFICIAL	5.384	7.957.908	9.532.988	120%
	EXENTA	656	933.885	1.262.357	135%
<b>Total, mes</b>		<b>103.526</b>	<b>169.741.860</b>	<b>166.333.821</b>	<b>98%</b>
<b>oct-19</b>	1	17.106	21.144.355	23.973.699	113%
	2	37.054	49.537.305	54.139.100	109%
	3	15.550	28.243.575	32.277.771	114%
	4	5.646	13.837.404	16.349.170	118%
	5	2.039	6.587.031	10.422.948	158%
	6	1.798	5.205.756	6.547.856	126%
	INDUSTRIAL	704	1.622.553	1.604.639	99%
	COMERCIAL	7.266	19.749.989	21.976.605	111%
	OFICIAL	5.233	8.487.114	5.228.679	62%
	EXENTA	590	1.182.027	952.299	81%
<b>Total, mes</b>		<b>92.986</b>	<b>155.597.109</b>	<b>173.472.766</b>	<b>111%</b>
<b>nov-19</b>	1	5.616	7.451.506	6.867.975	92%
	2	15.946	22.774.587	20.354.121	89%
	3	48.867	88.085.143	70.537.045	80%
	4	5.284	11.646.700	10.515.731	90%
	5	4.185	14.407.593	9.153.826	64%
	6	1.727	5.907.878	4.973.041	84%
	INDUSTRIAL	655	1.222.475	1.616.172	132%
	COMERCIAL	7.504	20.587.785	18.286.373	89%
	OFICIAL	5.185	7.817.509	9.300.456	119%
	EXENTA	589	980.587	1.172.805	120%
<b>Total, mes</b>		<b>95.558</b>	<b>180.881.763</b>	<b>152.777.545</b>	<b>84%</b>

**ALCANTARILLADO SANTA FE DE ANTIOQUIA**

MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
<b>dic-19</b>	1	673	7.717.234	8.077.485	105%
	2	1.407	20.721.338	18.808.068	91%
	3	4.388	91.965.880	88.980.998	97%
	4	735	11.155.305	12.462.028	112%
	5	568	11.998.130	15.817.932	132%
	6	124	5.694.301	6.081.779	107%
	INDUSTRIAL	9	1.364.610	972.607	71%
	COMERCIAL	544	21.846.388	19.094.454	87%
	OFICIAL	76	8.220.747	11.437.585	139%
	EXENTA	8	882.347	971.577	110%
<b>Total, mes</b>		<b>8.532</b>	<b>181.566.280</b>	<b>182.704.513</b>	<b>101%</b>
<b>Total, Año</b>		<b>1.111.087</b>	<b>2.004.044.972</b>	<b>1.958.230.359</b>	<b>98%</b>
<b>ene-20</b>	1	12.769	15.982.015	17.989.050	113%
	2	21.580	28.176.522	32.868.602	117%
	3	45.159	80.733.556	75.018.707	93%
	4	6.861	13.925.936	11.673.223	84%
	5	5.265	15.430.037	11.842.134	77%
	6	2.289	6.035.141	6.251.370	104%
	INDUSTRIAL	885	1.628.092	1.610.983	99%
	COMERCIAL	8.754	22.931.030	23.495.779	102%
	OFICIAL	5.391	7.965.041	11.713.534	147%
	EXENTA	499	745.577	891.355	120%
<b>Total, mes</b>		<b>109.452</b>	<b>193.552.947</b>	<b>193.354.737</b>	<b>100%</b>
<b>feb-20</b>	1	15.696	20.419.829	20.566.807	101%
	2	21.920	29.042.262	28.986.799	100%
	3	38.988	72.498.293	68.377.597	94%
	4	4.362	9.817.623	10.785.072	110%
	5	6.698	21.978.831	18.800.023	86%
	6	1.624	5.728.346	5.866.640	102%
	INDUSTRIAL	875	1.684.999	1.205.796	72%
	COMERCIAL	8.156	23.475.590	20.816.084	89%
	OFICIAL	5.768	8.771.214	11.244.751	128%
	EXENTA	632	901.737	734.999	82%
<b>Total, mes</b>		<b>104.719</b>	<b>194.318.724</b>	<b>187.384.568</b>	<b>96%</b>
<b>mar-20</b>	1	17.273	21.060.185	18.866.993	90%
	2	23.561	30.755.043	30.349.300	99%
	3	40.908	72.557.346	66.665.383	92%
	4	4.314	9.807.720	9.218.673	94%
	5	6.339	20.050.715	20.355.474	102%

ALCANTARILLADO SANTA FE DE ANTIOQUIA					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	6	2.044	5.506.733	5.684.842	103%
	INDUSTRIAL	968	1.806.696	1.688.495	93%
	COMERCIAL	7.941	21.548.674	21.875.049	102%
	OFICIAL	5.220	7.541.914	7.461.528	99%
	EXENTA	721	1.240.400	891.314	72%
<b>Total, mes</b>		<b>109.289</b>	<b>191.875.426</b>	<b>183.057.051</b>	<b>95%</b>
<b>Total, Año</b>		<b>323.460</b>	<b>579.747.097</b>	<b>563.796.356</b>	<b>97%</b>

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

En ese sentido las eficiencias de recaudo promedio observadas son las siguientes:

**Tabla 44. Indicador de Recaudo Alcantarillado 2019**

\$ Facturación	\$ Recaudo	Eficiencia
<b>2.004.044.972</b>	<b>1.958.230.359</b>	<b>98%</b>

**Tabla 45. Indicador de Recaudo Alcantarillado 2020**

\$ Facturación	\$ Recaudo	Eficiencia
<b>579.747.097</b>	<b>563.796.356</b>	<b>97%</b>

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

Las cifras presentadas, por la empresa la ubican en Nivel de Riesgo Bajo, de acuerdo con lo estipulado en la Resolución CRA 906 de 2019.

### Consumos de agua potable.

El consumo total de agua en m3 promediado para el año 2019 fue de 148.229 M3 por mes, presentando un incremento del 4% para los meses de enero, febrero, julio, agosto y septiembre.

Se observan meses con recaudo superior al 100%, por lo que la empresa debe explicar si corresponde a recaudo por cartera.

Por otra parte, la empresa informa un uso denominado EXENTA, no es claro el significado de este término en los usos y/o estratos. Por lo que es necesario que aclare tal denominación, ya que para marzo de 2020 se presenta un incremento en el valor del M3 para este uso.

#### 4.6.1 Proceso de facturación

En las facturas aportadas, se observa que la Empresa tiene un ciclo de facturación mensual:

**Imagen 22. Factura de prestación del servicio – APS: Santafé de Antioquia**

**Consulta y paga tu factura en línea a través de [www.epm.com.co](http://www.epm.com.co) y dispositivos móviles.**

La presente factura presta mérito ejecutivo en virtud del artículo 130 de la Ley 142 de 1994 modificado por el artículo 18 de la Ley 689 de 2001.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica que aparece a continuación, tiene plena validez para todos los efectos legales.

**epm**  
 NE 80004 944 | Álvaro Guillermo Rendón López  
 Representante Legal  
 Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

**regionales**  
 Oficina 4977  
 NE 8000000 4 | Hernán Andrés Ramírez Bías  
 Representante Legal  
 Aguas Regionales EFMSA E.S.P.

**Información**

Puedes presentar tus reclamaciones a través de [www.epm.com.co](http://www.epm.com.co) en la sección Clientes y Usuarios, opción Trámites y Servicios - Peticiones, Quejas y Reclamos.

Para realizar tu reclamo la factura no tiene que estar cancelada, y durante la atención del mismo solo deberás pagar los valores que no son reclamados. Las reclamaciones por valores facturados no se atienden telefónicamente, ni vía fax.

**Línea de Atención 44 44 115** en Medellín o 01 8000 415 115 a nivel nacional, en este canal puedes verificar la identidad del personal autorizado que presta los servicios para EPM.

**Puntos de atención**

Consulta la oficina más cercana a tu residencia en la línea 800004977 o en la página web [www.epm.com.co](http://www.epm.com.co)

**Entidad que nos vigila**  
 Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD Número Único de registro 4 5000000 1 - [www.superpds.gov.co](http://www.superpds.gov.co)

**Entidades que nos regulan**  
 Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico CRA - [www.cra.gov.co](http://www.cra.gov.co) / Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG - [www.creg.gov.co](http://www.creg.gov.co)

**Línea ética: "Contacto Transparente"**  
 01 8000 522 955 Exclusiva para denunciar actos indebidos.

**Componentes del costo**  
 Energía: Generación 252,38 - Transmisión 38,40 - Distribución 166,44 - Costos salarios 47,64 - Pérdidas 53,03 - Restricciones 52  
**Alcance:** Cnt Unitario 1180 - Cnt Total 23,60  
**Acuerdo:** Cnt Unitario 9,34 - Cnt Total 18,68

**Información técnica**  
 Energía Operación: 19m - Dis Oper: cámara 9/ No 42 115 - Tel Oper: 056444115 - 01800049775 - Grupo: Circuito - Cmp: kWh - Nro: 190042200800350000 - Cto: DL 00 Horas

Ahora que **permaneces más tiempo en tu hogar**, el consumo de los servicios públicos puede aumentar considerablemente. Ten presente que, **con su uso eficiente aportas a la economía de tu familia.**

**¡Entre todos podemos!**



**Lávate las manos con frecuencia**

**Quédate en casa, evita salir**

**Saluda creativamente, evita el contacto**

Informa sobre el coronavirus  
 Línea 112 (Medellín y Valle de Aburrá)  
**#774** (resto de Antioquia)  
[www.medellin.gov.co/covid19](http://www.medellin.gov.co/covid19)

**epm** **regionales** **agua** **gas** **energía**

**Dirección prestación servicio:** 190042200800350000  
**Municipio:** Antioquia - Santa Fé De Antioquia

**Felicitaciones! tu servicio se encuentra al día.**

**Energía residencial** **Producto:** 124508328 **Categoría:** Residencial **Plan:** Normal

Medidor 64\_3150\_3442903\_3 **Consumo del 09 mar al 07 abr**

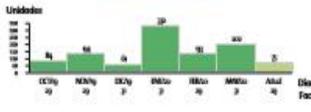
**29** **3,415** **3,340** **75** **1** **75**

Días de consumo Lectura act Lectura ant Diferencia kWh Constante Consumo kWh

**Valores facturados**

	kwh	Costo	Valor
Energía abr-20	75	\$ 8.521,240	39,093,000
Contribuci. energía % 20 Ley 1955/19	75	\$ 84	7,818,600
<b>Total Energía:</b>		<b>\$</b>	<b>47,211,600</b>

**Promedio consumo últimos 6 meses**  
 Energía: 158 kwh



**Comparto mi energía \$ 131,084.00**



(415)70717398008(8020)076408778064(3900)131084(96)20200518

En esta emergencia sanitaria la solidaridad ilumina y da esperanza a quienes más lo necesitan. Te invitamos a realizar el aporte voluntario que sugerimos en esta factura y que dará alivio económico a las familias más vulnerables, para el pago de los servicios públicos domiciliarios de energía y gas. Verás dos códigos de barras: uno por el valor total de tu factura y otro por el valor total de tu factura más nuestra sugerencia de aporte. ¡Tú eliges! Si deseas aportar otro valor, ingresa a [www.epm.com.co](http://www.epm.com.co) "Comparto mi energía" es una iniciativa del Gobierno Nacional. Artículo 4. Decreto 517 del 4 de abril de 2020 del Ministerio de Minas y Energía.

### Acueducto

**Información consumo** Producto: 12460349 Categoría: Residencial Plan: Residencial  
Medidor: Walerich sirtus, occ20 7 - Consumo del 09 mar al 07 abr

29 30 174 8 1  
Días De Consumo Lectura Act. Lectura Ant. Diferencia M3 Consumo M3

**Valores facturados**

m3	Costo	Valor
Consumo abr-20	2 x 1368,440	\$ 2,736,88
Cargo fijo abr-20	\$	8,407,08
Contrib. carg. fijo m % 60	\$	5,044,25
Contrib. consumo min % 60	\$	2,247,13
<b>Total Acueducto:</b>	<b>\$</b>	<b>10,435,34</b>

**Promedio consumo últimos 6 meses**  
Agua potable: 10 m3

**Felicidades! tu servicio se encuentra al día.**

### Alcantarillado

**Información consumo** Producto: 12460356 Categoría: Residencial Plan: Residencial  
Consumo del 09 mar al 07 abr

29 2  
Días De Consumo Descarga

**Valores facturados**

m3	Costo	Valor
Consumo abr-20	2 x 13,365,070	\$ 2,720,34
Cargo fijo abr-20	\$	4,864,03
Contrib. carg. fijo m % 60	\$	2,918,42
Contrib. consumo min % 60	\$	1,638,08
<b>Total Alcantarillado:</b>	<b>\$</b>	<b>12,150,67</b>

**Promedio consumo últimos 6 meses**  
Alcantarillado: 10 m3

**Otros cobros / Otras entidades**

<b>Occidente Limpio</b>	12472737	administrativa@occidentelimpio.gov.co	www.occidentelimpio.gov.co
Occidente Limpio S.A. E.S.P.	Nit: 9000527266	impio.gov.co	Dic: cl m n m - 20
Usuario:	Margarita María Muñoz Berrio - Residencial	Estrato 6 - 19004220080030000	Santa Fé De Antioquia
Antioquia			
Frecuencias:	Semanal: No Aprovechables: 2 - Barrido: 2		
Pago periodo anterior:	\$ 37,537,6	Periodo consumo: Febrero 2020	
<b>Valores facturados</b>		<b>Cantidad de Residuos (Ton)</b>	Feb-20 Ene-20 Dic-19
Campo fijo	\$ 9,180,00	No Aprovechables	0,053 0,053 0,053
Contribución	\$ 13,839,00	Últimos 6 meses	No Aprovechables 0,05
Cargo Variable	\$ 118,000,00	Ene-20 \$ 32,557,95	Dic-19 \$ 35,346,00
<b>Total</b>	<b>\$ 34,880,00</b>	Nov-19 \$ 35,308,34	Oct-19 \$ 35,308,88
		Sep-19 \$ 35,344,43	Ago-19 \$ 35,606,93
			Rechuzados 0
<b>Alumbrado Publ. Santa Fe De Ant</b>	12461882	secretariadeplaneacion@sa	www.santafedeantioquia.gov.co
Municipio De Santa Fe De Antioquia	Nit: 8900705691	nit@fedantioquia.gov.co	Din. carrera 9 n° 9 - 22, parque principal
<b>Valores facturados</b>		Pago periodo anterior:	\$ 4,555,09
Alumbrado Público	\$ 6,411,66	Usuario:	Margarita María Muñoz Berrio - Residencial - Estrato 6
<b>Total</b>	<b>\$ 6,411,66</b>		19004220080030000 - Santa Fé De Antioquia - Antioquia
			Acuerdo N° 053 De 20 Diciembre De 2013 - Ccu Cláusula 36 Parágrafo 3
<b>Total otros cobros</b>			<b>\$ 43,291,66</b>

abril de 2020

19004220080030000-123-012302020  
**Contrato: 11860786**  
190042200800300000  
Estrato: PENDIENTE PLANEACIÓN- Cido: 123  
Santa Fé De Antioquia - Antioquia  
Documento No: 114.415.716  
Cliente: Margarita María Muñoz Berrio  
CC/NIT: 324919590

**Referente de pago: 764087780-64**

Vencimiento	Día	Mes	Año
Sin recargo	14	05	2020
Con recargo	18	05	2020

**Resumen estado de cuenta**

Incrementó Disminuyó Igual

Consumo	Días facturados	Valor*
Anterior	202 kwh	31 \$127,156.58
Actual	75 kwh	29 \$47,211.60
<b>Acueducto</b>		
Anterior	8 M3	31 \$37,367.36
Actual	2 M3	29 \$19,430.34
<b>Alcantarillado</b>		
Anterior	8 M3	31 \$25,255.35
Actual	2 M3	29 \$12,150.67
<b>Otros cobros</b>		<b>\$ 43,291.66</b>
Ajuste el peso		\$ -0.27
<b>Total</b>		<b>\$ 122,084</b>
<b>Aporte voluntario</b>		<b>9,000.00</b>

Este es el aporte voluntario sugerido según la iniciativa del Gobierno Nacional (lo eliges si aportas)

**¡Pensamos en ti!**

Durante la emergencia sanitaria se congelarán los cuotos de tus créditos con EPM, para que las finanzas de tu hogar no se vean afectadas.

**Contrato: 11860786**  
**\$ 122,084**  
**Valor total a pagar**

Gracias contribuyentes  
residenciales de IVA  
Autoreconstrucción  
Bodega No. 549 del 19/04/2020  
c.I.C.A. Medellín Res. 32038 del 22/12/2017  
Fecha de facturación: 29/04/2020

Lévelo con tu Smartphone y paga tu factura

¡RECIBO DE HABER DE SUS SERVICIOS!

Puede ser hecho con recargo pagar a través del portal de EPM Residencial en línea, Web Móvil, Cuenta Corriente, Físico. **PAGAR SOLO EN EFECTIVO O CON CHEQUE DE GERENCIA**. No pagar en efectivo con cheque, foto de un cheque o con el Impuesto Público de Medellín S.A.S.

Te informamos que en virtud del Decreto 471 de 2020 de la Presidencia de la República, que declara el Estado de Emergencia Económica y Social, motivado en la emergencia sanitaria por pandemia de Covid-19, EPM está facturando sus servicios en estado Activo, en desarrollo de Condiciones Especiales bajo las directrices de las autoridades.

Por tu seguridad y la de tu familia, haz la llamada a tiempo. Cuando identifiques personas no autorizadas manipulando contadores de agua y sus tapas, las tuberías o las rejillas de las alcantarillas, llama al 01 8000 415 715 y reportalo. Hacerlo a tiempo puede evitar accidentes, hurtos y daños en la infraestructura. Entre todos, contribuímos para que el servicio de acueducto y alcantarillado sea óptimo y confiable.

Tu nivel de consumo de energía y gas dependen de dos factores: la potencia de tus electrodomésticos y gasodomésticos y el tiempo que los utilizas. Usalos de manera eficiente, así contribuyes al cuidado del medio ambiente. Decreto 3683 de 2003.

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

Teniendo en cuenta que el prestador atiende más de 5.000 suscriptores, se procede a revisar los requisitos de la factura de acuerdo con lo estipulado en la Resolución CRA 768 de 2016, encontrando que cumple con todos, como se muestra a continuación:

**Tabla 46. Requisitos de la factura**

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

Requisitos	¿Cumple?
5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	SI
6. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	SI
7. El valor de los descuentos a aplicar por la persona prestadora cuando se produzca incumplimiento en las metas de los estándares de servicio, teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 95 de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione o aclare.	SI
8. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes.	SI
9. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	SI
10. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar.	SI
11. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	SI
12. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	SI
13. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994.	SI
14. El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	SI
15. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	SÍ

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

## 4.7 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

### 4.7.1 Proceso de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores.

La empresa cuenta con sistema de información comercial definido por tres (3) actas o módulos de transacción con EPM en los que se administra la información de facturación, recaudo, cartera y PQR, la cual genera los reportes mensuales. A continuación, se detallan algunas de las acciones y objetos de las actas (módulos del aplicativo).

#### **ACTA DE TRANSACCIÓN # CT-2013-002297-A486**

En esta modulo se administra las actividades definidas como “Ciclo Comercial”, relacionadas con los subprocesos del proceso facturación:

- a) Lectura de medidores
  - b) Análisis de consumos
  - c) Liquidación de consumos
  - d) Impresión y distribución de las facturas de S.P.D y sus anexos
  - e) Actividades de control operativo de la cartera
  - f) Actividades de gestión cartera
  - g) Revisiones técnicas en campo por revisión previa y posterior a la facturación.
- Contiene el proceso de facturación, permite cuantificar, valorar y comunicar al cliente el consumo de los servicios demandados y de todos aquellos cargos (cobros y

descuentos), generados por la prestación de los servicios públicos domiciliarios de agua y alcantarillado; entre otros.

El módulo de facturación se administra a través del acta con el programa facturador OPEN SMARFLEX 7 y el sistema Hidro, al que llegan las solicitudes de los usuarios para atención.

En esta acta se administra la cartera con la Unidad Crédito y Gestión Cartera de EPM, contiene a las actividades de gestión de cartera, análisis del riesgo y crédito; utiliza módulos transaccionales OPEN SMARFLEX 7 y ADMINFO, que permiten generar los reportes de cartera, gestión a los usuarios, en las diferentes etapas de cobro.

### **ACTA DE TRANSACCIÓN # CT-2013-002297-A479**

En este módulo se administra los servicios relacionados con los procesos de atención al cliente, soporte, capacitación y asesoría asociados, para la prestación de los servicios públicos Domiciliarios de acueducto y alcantarillado de las áreas de prestación en las que la empresa desarrolla sus actividades.

EPM cuenta con 19 oficinas en la región de Urabá y Occidente al servicio de clientes y comunidad para la atención de PQR y 10 en el área de influencia de la empresa, las diferentes oficinas cuentan con las herramientas para la atención a los usuarios, con sistema de digiturnos, módulos de autogestión, asesores en línea, módulos de atención presencial, teléfonos para llamadas a la línea de atención 018000415115 que hace parte de los diferentes canales de atención con los que cuenta EPM tienen alcance los usuarios.

Para el proceso de atención clientes se manejan los módulos o aplicaciones CRM para la creación de pedidos, y el sistema HIDRO se ingresan los insumos de las solicitudes, y PQR presentadas por los usuarios para su gestión y tramite.

### **Algunas de Las actividades incluidas dentro del acta son:**

- ✓ Recepción, ingreso de pedidos y peticiones.
- ✓ Orientación y explicación de la factura.
- ✓ Recepción de atenciones, reclamaciones y quejas, cumpliendo con la normatividad y el debido proceso.
- ✓ Recepción de daños.
- ✓ Apoyo de actividades relacionadas con sensibilización a clientes.
- ✓ Recepción y radicación de comunicaciones escritas.
- ✓ Notificación presencial de peticiones, reclamaciones y recursos.
- ✓ Realización de financiaciones de acuerdo con los planes y resoluciones vigentes.
- ✓ Impresión y entrega de duplicados solicitados por los clientes en la oficina de manera individual.

### **ACTA DE TRANSACCIÓN RECAUDO # 2013-002297-A498**

El Acta de Transacción tiene por objeto prestar, por parte del Contratista, i) el servicio de administración de los convenios celebrados con entidades recaudadoras que soportan el recaudo de las facturas que emite EPM y en las que se encuentran incluidos

los servicios prestados por el Contratante y ii) el procesamiento de los pagos hechos por los clientes del Contratante.

La prestación de los servicios que se contratan incluye la administración de los contratos de recaudo, de las entidades con quien El Contratista haya celebrado contrato.

El sistema genera los reportes mensuales de cartera y análisis de esta, son cargados en carpetas compartidas para el área financiera de la empresa para análisis.

Los reportes de facturación se generan desde la financiera por el sistema Open que permite su carga a contabilidad a través de una interfaz, con los reportes (open vs contabilidad), que permite las conciliaciones entre estos módulos, elaborando los informes de los ingresos de cada uno los sistemas de acuerdo con la facturación, y el estado de cartera con las variaciones que se presentan por edades.

El proceso de atención de las PQR se desarrolla cumpliendo los tiempos definidos en la normatividad se cuenta con diferentes canales de atención, entre ellos, la línea gratuita de atención al cliente, oficinas presenciales de atención, los canales virtuales, con los lineamientos enmarcados dentro de los procesos establecidos por EPM en el acta de transacción definidos por la organización para resolver PQR y se encuentra enmarcada en los preceptos de:

- La atención de los requerimientos de los clientes y usuarios se enmarcan en el cumplimiento del debido proceso, la normatividad vigente y la garantía de sus derechos.
- Brindar atención preferencial a las personas con condiciones especiales definidas legalmente.
- Actuar con la debida diligencia y adquirir compromisos solo con lo que se pueda cumplir adecuada, técnica y legítimamente.
- Actuar dentro de un marco ético, cumpliendo las promesas que se realizan a los clientes/usuarios sin extralimitarse legalmente.
- Orientar todos los esfuerzos a la solución efectiva de los requerimientos de los clientes y usuarios, para generar las mejores respuestas procurando en todo momento su satisfacción.
- En el reconocimiento de los derechos y las exigencias de cumplimiento de sus deberes, actuar con imparcialidad, transparencia y responsabilidad, garantizando tanto los derechos de los clientes/usuarios como los de la empresa.
- Toda PQR debe ser debidamente registrada, tramitada y cerrada en el sistema de información respectivo.
- Solucionar en primer contacto el requerimiento del cliente, cuando se cuente con los elementos suficientes para hacerlo.

Acerca de los procesos de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores, la Empresa anexa el manual implementado para recibir, analizar, tramitar y resolver de manera efectiva las PQR recibidas de los usuarios, detalla el proceso y funcionarios implicados en el proceso así:

- Análisis de la información disponible en el sistema comercial
- Identificación de la petición a resolver
- Toma de decisión administrativa y generar respuesta
- Atender al usuario con do requiera respuesta a la PQR

La organización ofrece a sus usuarios un enlace para identificar la descripción de los procesos de atención así:

- Gerencia Atención Clientes:  
<https://mibitacora.epm.com.co/areas/rcm/ac/SitePages/Inicio.aspx>
- Ingresar PQR por el portal Web:  
[http://www.epm.com.co/site/clientes\\_usuarios/Clientesyusuarios/Peticiones,quejasyreclamos.aspx](http://www.epm.com.co/site/clientes_usuarios/Clientesyusuarios/Peticiones,quejasyreclamos.aspx)

Para atención a los usuarios, cuenta con una oficina en el municipio de Santa Fe Antioquia con horario habitual de atención de lunes a viernes 7:30 a.m.-11:30 am. y de 1:00 p.m.- 5:30 p.m. Debido a la contingencia por covid-19, la empresa señala que la misma se encuentra cerrada.

**Imagen 23.** Oficina de Atención al Usuario municipio Santa Fe de Antioquia

Oficina	Dirección	Horario atención clientes
Santa Fe de Antioquia	Cl. 9 N° 1-179	Lunes a Viernes 07:30 a.m. - 11:30 a.m. y 01:00 p.m. a 5:00 p.m.



**Fuente:** Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

## Otros Canales de Atención

La Empresa cuenta con otros canales de atención de reporte de daños, orientación sobre la factura, quejas, como son: telefónico y correo electrónico.

**Imagen 24. Otros Canales de atención a Usuario municipio Santa Fe de Antioquia**



Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

#### 4.7.2 Formatos de atención al usuario

La Empresa ha definido tres formatos para para la recepción de las peticiones recibidas de los usuarios (en visita, oficina, correo, o telefónicas):

- Para tramitar las PQR's verbales, las cuales son diligenciadas a mano y se ingresan al sistema.
- Para tramitar reclamo por valores facturados.
- Para tramitar recursos Reposición, y/o apelación ante la SSPD

Una vez se han diligenciado los diferentes formatos, son ingresados al software con la PQR del usuario.

Al revisar los formatos estos no contienen la información de autorización de uso de datos e información personal, (Ley 1581 de 2012), por lo que se recomienda ajustar de en concordancia a la normativa vigente.

**Imagen 25. Comprobante de PQR**

Formulario de Comprobante de PQR (ATC-FR-01) con el logo de EPM en la parte superior derecha. El formulario incluye campos para: Fecha (Municipio, día, mes, año) de 20\_\_; Señores; Asunto; Identificación del inmueble; Dirección; Autorización de notificación (electrónico, Fax, correo); Firma; y una sección de NOTAS con referencias legales.

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020.

**Imagen 26. Formato para presentar reclamo Comprobante de PQR**

Formulario de Formato para presentar reclamo Comprobante de PQR (ATC-FR-02) con el logo de EPM en la parte superior derecha. El formulario incluye campos para: Fecha (Municipio, día, mes, año) de 20\_\_; Señores; Asunto: Reclamo por valores facturados; C.C. y dirección; Descripción del reclamo; Selección de servicios (Energía, Gas natural, Tarjeta Somos, Agua potable, Agua residual, Otro) con casillas de verificación; Argumentos; Pruebas aportadas; Autorización de notificación (electrónico, Fax, correo); Autorización de citación por mensaje de texto; Firma; y una sección de NOTAS con referencias legales.

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020



### 4.7.3 Estadísticas de PQR

El prestador remite matriz de las PQR para las vigencias 2019 y 2020 discriminadas por causales F y P, por meses presentadas por los usuarios de los diferentes usos. En la información remitida no se menciona las causales de las PQR's, no presentó en las estadísticas observaciones y descripciones.

**Tabla 47. PQR's Acueducto 2019**

Usos/estratos	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total, general
1	2	4	4	3	7	5	5	5	4		3	3	45
2	6	5	10	8	12	17	8	4	4	6	7	4	91
3	8	2	8	6	3	6	5	3	5	5	5	1	57
4	2	2	2	7	5	1	3	4	4	4	4	2	40
5	1	2	4	1	2	1			6	4	3	7	31
6			2	2	2	3	4	1			1	3	18
11		7	11	11	4	3	1	2	2	3	7	8	59
12		1			1	6	1						9
<b>Total, F</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>42</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>350</b>
1					1				1		1		3
2			2	2	1			1	1		2	1	10
3	2	1					3	3	1	1	1	1	13
4	2							1	1			2	6
5	2		2									2	6
6	1												1
11				1			1						2
<b>Total, P</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>41</b>
<b>Total, general</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>38</b>	<b>42</b>	<b>31</b>	<b>24</b>	<b>29</b>	<b>23</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>391</b>

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008  
841 del 18 de mayo 2020

**Tabla 48. PQR's alcantarillado 2019**

Alcantarillado 2019													
Usos/estratos	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total, general
1					1	1							2
2				1	2				1	1			5
3	2				2	5	1						10
5				2	1								3
6		1											1
12							1						1
<b>Total, F</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>22</b>
1			1										1
2												2	2
5		2											2
6													0
<b>Total, P</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>5</b>							

Alcantarillado 2019													
Usos/estratos	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPT	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total, general
<b>Total, general</b>	2	3	1	3	6	6	2	0	1	1	0	2	27

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

**Tabla 49. PQR's Acueducto 2020**

Usos/ estratos	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	Total, general
1	1	2	7	3	13
2	2	9	8	3	22
3	4	9	6	10	29
4	1	1	4	1	7
5	5	3	6	12	26
6	1	2	2	1	6
10	1				1
11	5	5	2	3	15
<b>Total, Causal F</b>	<b>20</b>	<b>31</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>119</b>
1	1	3	1		5
2		2	2		4
3		2	1	1	4
4	2	2	1		5
5	2	1		1	4
11			1		1
<b>Total, Causal P</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>23</b>
<b>Total, general</b>	<b>25</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>35</b>	<b>142</b>

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020

Frente a lo anterior, la empresa informó que cuenta con algunas acciones para disminuir las reclamaciones, así:

Las principales causas de reclamaciones en el municipio de Santa Fe de Antioquia corresponden a las que se describen a continuación con sus respectivas acciones para minimizarlas:

1. Cobro por servicios no prestados: Estas reclamaciones se concentran principalmente en el servicio de alcantarillado y corresponden a usuarios que cuentan con soluciones particulares de vertimiento y se encuentran en el sistema de facturación. Para disminuir esta causal de reclamaciones se ha llevado a cabo desde el año 2018 una campaña de identificación por sectores de usuarios que cuentan con soluciones particulares de vertimiento y que se encuentran facturando en nuestros aplicativos para proceder con los retiros de estas suscripciones.
2. Cobro errado por información filial: Corresponde principalmente a errores en liquidación de cobros ya sea por reporte errado en la ejecución de trabajos. Para mejorar los temas de errores en cobros se llevan a cabo campañas continuas de capacitación con el personal para garantizar el conocimiento del diligenciamiento

de las actas de trabajo y del manejo correcto del aplicativo *hidro*, para la liquidación de cobros por trabajos. Adicionalmente para el 2020 se lleva a cabo una actualización de la resolución de precios de la empresa que facilitará la liquidación de cobros por trabajos y la actualización continua de los precios basados en los costos de inventario.

3. Cobro por promedio errado y medidor sin registro: Estas reclamaciones se originan por dificultades en el cálculo de los consumos del usuario mediante el instrumento de medición, generalmente porque el medidor se encuentra en mal estado y es necesario el cobro por promedio. Para mejorar el indicador de reclamos por esta causa, se llevan a cabo campañas anuales de reposición de medidores en mal estado, enlazados con el equipo de lectores y el equipo de operación de la empresa, garantizando el debido proceso y con campañas persuasivas como “Yo le sumo a la meta”.
4. Consumo registrado por medidor de otro predio y error lectura: Estas reclamaciones se originan por trocamientos en codificación o errores humanos en el momento de tomar las lecturas. Las capacitaciones al equipo de lectores se llevan a cabo de forma continua tanto en fundamentos del servicio como en el conocimiento del manejo de las terminales y rutas de codificación. Con el objetivo de minimizar el error humano en la toma de lecturas, se iniciará una prueba piloto de medición digital en el corregimiento de Sucre. Dicho piloto tiene, entre otros propósitos, encontrar la mejor tecnología puesta en el mercado de medición digital para el servicio de acueducto y esperamos que esta iniciativa del grupo empresarial le apunte al mejoramiento de indicadores como el de reclamaciones.

#### 4.7.4 Expedientes de reclamaciones del periodo en análisis

La empresa suministro 1 expediente, de las PQR, No 20200120071916 para el que se le dio trámite dentro de los plazos establecidos por las Leyes 1437 de 2011 y 1755 de 2015. Corresponde a un Derecho de Petición presentado el 27 de marzo de 2020. La petición presentada por la señora LILIANA MARÍA URIBE TORO en la que solicita “En calidad de representante legal de COADMINISTRANOS P.H LTDA, firma administradora del Conjunto de Uso Mixto Urbanización Casa de Verano P.H, haciendo uso del Derecho de Petición consagrado en nuestra Constitución Nacional, solicito comedidamente que esa Entidad aporte las pruebas que demuestren que se cumplió a cabalidad con el debido proceso antes de incluir en las facturas de diciembre de 2019 y enero de 2020<sup>o</sup> consumos supuestamente dejados en investigación en los meses de octubre, noviembre y diciembre respectivamente.”

La respuesta generada el 17 de abril de 2020 corresponde a la solicitud realizada y atiende a lo requerido por el usuario se realizó la revisión previa del fontanero en campo al micromedidor.

**Tabla 50. PQR's 2020**

Radicado	QUEJA O SOLICITUD	TIEMPO DE RESPUESTA
20200120071916	Por variación en el consumo de acueducto	Se evidenció que fue atendida dentro de los plazos establecidos por las Leyes 1437 de 2011 y 1755 de 2015

Fuente: Elaboración SSPD AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S. P - Radicado SSPD No.: 20204240008841 del 18 de mayo 2020



## 5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

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

**Tabla 51.** *Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado*

Año	SUSCRIPTORES		COBERTURA (%)		CONTINUIDAD (h/día)	IRCA (%)	COBERTURA MICROMEDICIÓN (%)	IANC (%)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2019	9.971	8.563	93,9	94,5	24	0	99.67%	51
2020	1285	8672	94,9	95,7	23,9	-	99.71 %	-

Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

Vale la pena señalar que, actualmente no es posible realizar la clasificación de las personas prestadoras por su nivel de riesgo en los términos señalados por el artículo 52 de la Ley 142 de 1994, toda vez que no se cuentan con los formatos y formularios adecuados en el SUI, para la recolección de la información que permita realizar la evaluación conforme a lo señalado en la Resolución 906 de la CRA.

De esta manera, una vez se realicen los señalados ajustes, tanto las empresas del sector, como la SSPD, podrán medir conforme a los requerimientos regulatorios la gestión, e identificar los posibles factores que pongan en riesgo la prestación del servicio, dentro de un programa estratégico que concluirá su implementación a mediados del año 2021, y que permitirá mejorar de manera integral los niveles de gestión de las empresas de acueducto y alcantarillado.

Según lo anterior, se evidencia que en general, los indicadores de la empresa cumplen con lo establecido en su Contrato de Condiciones Uniformes y el régimen de servicios públicos. No obstante, la empresa debe implementar acciones para la reducción del nivel de pérdidas en la red de distribución.

## 6 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

### 6.1 Actualizaciones de RUPS

El artículo 4 de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018<sup>6</sup>, 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 29. Actualización RUPS**

<b>ARTÍCULO CUARTO. - ACTUALIZACIÓN.</b> 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:	
<b>DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMO DÍGITO DEL ID</b>	<b>FECHA LÍMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN</b>
Prestadores cuyo ID termine entre 0 y 4	Hasta el 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine entre 5 y 9	Hasta el 30 de marzo

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

De acuerdo con lo anterior, se observa que la actualización para el prestador AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P. debe realizarse “Hasta el 28 de febrero”, de cada año y una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que, el prestador ha realizado las actualizaciones correspondientes, conforme a la resolución antes citada, tal como se muestra en la siguiente imagen:

**Imagen 30 . Actualizaciones RUPS**

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
19	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019222111370427	14/02/2019	20195290243832	18/03/2019	  
20	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019522111371933	06/05/2019	20195290460642	09/05/2019	  
21	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2020222111376516	03/02/2020	20205290133782	06/02/2020	  

2019 - Desarrollado por Grupo SUI, Oficina de Informática, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

### 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 tiene pendiente el reporte de **38** formatos y/o formularios para los años 2010 al 2020:

<sup>6</sup> Por la cual se deroga una resolución y se establecen los requerimientos que deben surtir los prestadores de servicios públicos domiciliarios ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en relación con el Registro Único de Prestadores (RUPS) para su inscripción, actualización y cancelación.

**Tabla 52. Porcentaje de cargue al SUI**

EMPRESA	AÑO	ESTADO DE CARGUE SUI		
		Pendientes	Radicados	% Cargue
AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P ID 22111	2010	1	434	99
	2012	1	547	99
	2014	1	571	99
	2015	2	529	99
	2016	1	623	99
	2019	1	427	99
	2020	20	147	82
	TOTAL	27	3278	97

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028)

**Tabla 53. Cargues pendientes por tópico**

AÑO	ESTADO	TOPICO			Total General
		Comercial y de Gestión	Riesgos de Acueducto	Técnico Operativo	
2010	Pendiente			1	1
2012				1	1
2014				1	1
2015				2	2
2016				1	1
2019				1	1
2020			11	1	8

Fuente: [http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui\\_adm\\_028](http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=sui_adm_028)

## 7 ACCIONES DE LA SSPD

Dentro de las acciones adelantadas por parte de esta Superintendencia, y con el propósito de realizar un seguimiento al estado de la prestación de los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado por parte de la empresa AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P., durante la vigencia 2019 y de enero a junio de la vigencia 2020 en el municipio de Santa Fe de Antioquia – Antioquia, se encontraron los siguientes requerimientos:

- Teniendo en cuenta la temporada seca del primer semestre de 2019 y posible ocurrencia del fenómeno del Niño, y conforme a lo establecido en el Decreto Nacional 2157 de 2017, se requirió al prestador mediante radicado SSPD No. 20194200020051 del 22/01/2019, para que informara sobre el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres y las acciones preventivas tomadas para afrontar la emergencia climática.
- Mediante radicados, SSPD No. 20194230190701 del 2/04/2019, y 20191800496121 del 26/06/2019, conforme a lo establecido en la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018 se solicitó al prestador para que realizara la actualización en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS.
- Requerimientos y reiteraciones para cargues de información al SUI durante los meses de: Febrero, marzo, julio, septiembre y diciembre de 2019.
  - 20194200063371 del 7/02/2019
  - 20194230114821 del 27/02/2019
  - 20194230175481 del 27/03/2019
  - 20194230634611 del 30/07/2019
  - 20194230761731 del 19/09/2019
  - 20194231141941 del 18/12/2019
- La Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado, a través del oficio de radicado SSPD No. 20194230226591 del 15/04/2019, solicitó información al prestador, en lo referente a: "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, así como las acciones de ampliación, rehabilitación, optimización, modernización y/o reposición ejecutada sobre la infraestructura en los últimos años.
- Esta Superintendencia recibió por parte del Instituto Nacional de Salud (INS), el reporte consolidado de los resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras de vigilancia tomadas por la Secretaria de Salud durante la vigencia 2018. En ese sentido, esta Dirección Técnica, verificó la información del SIVICAP 2018, identificando que, se suministró en promedio, agua no apta para consumo humano, durante los meses de mayo, agosto y octubre, por tanto, con oficio de radicado SSPD No. 20194230464851 del 17/06/2019, se requirió al prestador, para que adelantara las medidas pertinentes para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y continuidad en la distribución de agua potable para consumo humano.

- Esta Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), en consideración al seguimiento que realiza a la información inherente a la prestación del servicio público de acueducto, y de acuerdo con lo establecido en la Resolución 811 de 2008, solicitó al prestador, a través del oficio de radicado SSPD No. 20194200941651 del 1/11/2019, allegar las Actas de concertación de puntos y lugares de muestreo.
- Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, y con la finalidad de realizar seguimiento a las entidades oficiales morosas, esta Superintendencia solicitó al prestador mediante oficio de radicado SSPD No. 20194201097791 del 11/12/2019, un informe detallado de las entidades que tienen pendientes pagos por concepto de la prestación de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado.
- Con el fin de dar cumplimiento a lo definido en las resoluciones CRA 151 de 2001, CRA 403 de 2006, CRA 688 de 2014 y CRA 735 de 2015, a través del oficio de radicado SSPD No. 20204240003961 del 02/04/2020, se envió requerimiento al prestador, para que informara respecto a la aplicación de la metodología tarifaria, e indicara la fecha de la última actualización de tarifas o en la cual se empezaron a contar las acumulaciones de IPC a enero 2020, además de precisar el porcentaje de actualización aplicado a las tarifas de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.
- Por otra parte, con oficio de radicado SSPD No. 20204200298791, del 11/05/2020, se requiere al prestador para que informe respecto de la medición y facturación de los consumos a partir de la declaratoria de emergencia sanitaria Decretada por el Gobierno Nacional, según Decreto 417 del 17 de marzo de 2020 y conforme a lo estipulado en el numeral 25 del artículo 3 del Decreto 457 del 22 de marzo de 2020, “actividades tendientes a garantizar la operación y continuidad de la prestación de los servicios públicos, lo que incluye la toma de lectura de los medidores”.
- La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), definió los criterios para ordenar directamente la toma y análisis de muestras de calidad del agua en el país, conforme a la nueva facultad otorgada en el Plan Nacional de Desarrollo - Ley 1955 de 2019, mediante la Resolución SSPD 20191000040585 del 7 de octubre de 2019, *“Por la cual se reglamenta la toma de muestras de calidad de agua por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”*. Por tal razón con oficio de radicado SSPD No.20204200437951 del 3/06/2020, se comunicó al prestador la fecha de toma de muestras de calidad del agua en el marco del proyecto de inversión *“MEJORAMIENTO DE LAS ACCIONES DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA EN LOS PRESTADORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO”*. con el objetivo de conocer la calidad de agua suministrada a los usuarios mediante la prestación del servicio público de acueducto en el municipio de Santa Fe de Antioquia, departamento de Antioquia.
- Ahora bien, a través del oficio de radicado SSPD No. 20205291020172 del 18/06/2020, el laboratorio de la Universidad de Antioquia nos allega el informe de resultados del análisis de calidad de agua, donde se detalla un “IRCA del 0%”, lo que refiere a, agua apta para consumo humano. Por consiguiente, esta

Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado, mediante radicado SSPD No. 20204200536691 del 23/06/2020, procedió a enviar el informe de resultados a la empresa AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P.

## **8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 Aspectos Administrativos y Financieros**

- El documento de revelaciones de la vigencia 2019, presenta carencias de información que detallen el origen del reconocimiento y la variación de algunos conceptos registrados, tales como otros activos intangibles, y otros deudores por cobrar, presuntamente incumpliendo las características cualitativas de relevancia y comprensibilidad que rigen la preparación de la información financiera.
- Es importante que el prestador impacte la recuperación de cartera vencida, y mejore la calidad de esta, con el fin de controlar el incremento de deterioro, y así incrementar tanto el flujo de caja para cubrir obligaciones corrientes, como los resultados netos. La situación de reducida liquidez y deterioro de los indicadores de actividad constituye una alerta financiera por la limitada liquidez del prestador.
- El Nivel de Endeudamiento del prestador se encuentra en 39%, nivel que no genera alerta, sin embargo, el Endeudamiento Financiero se encuentra en un nivel de 66%, nivel considerado elevado, y que presiona el flujo de caja negativamente con el servicio de la deuda, y si se tiene en cuenta la proyección para las vigencias 2020 y 2021, el escenario proyectado es de deterioro en estos indicadores, por lo cual se establece una segunda alerta financiera, y se realizará monitoreo sobre las vigencias siguientes.
- Se establecen alertas financieras por el endeudamiento financiero y la reducida liquidez del prestador, teniendo en cuenta la insuficiente capacidad para cubrir sus obligaciones corrientes, contando con sus activos corrientes de mayor liquidez, y por el elevado nivel de endeudamiento financiero, el cual el prestador estima incrementar en las vigencias 2020 y 2021.

### **8.2 Aspectos Técnicos**

- De acuerdo con los resultados obtenidos por medio de la simulación de oferta y demanda planteada, la capacidad actual de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable en el municipio de Santa Fe de Antioquia sería suficiente para abastecer la demanda de la población por los próximos 20 años.
- En relación con la macromedición, no se cuenta con instrumentos de medición instalados a la salida de la PTAP, por lo cual, incumple con el artículo citado anteriormente incumpliendo lo estipulado en el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000 y 330 de 2017.
- Respecto al manejo de lodos generados por el proceso de potabilización, actualmente no se cuenta con permiso ni tratamiento de los lodos líquidos y sólidos generados en los procesos de potabilización de la PTAP, por lo que los mismos son dispuestos en el alcantarillado del municipio.
- En lo relacionado a presiones de suministro en la red de distribución para la vigencia 2019 y lo transcurrido en el año 2020, se cumplió con lo señalado en el Contrato de Condiciones Uniformes respecto a las presiones mínimas de suministro.

- El prestador ha cumplido con la continuidad a la cual se comprometió en el contrato de condiciones uniformes y su continuidad se encuentra clasificada como CONTINUA según la Resolución 2115 de 2007.
- Se evidenció que, para el año 2019 de acuerdo con los resultados de vigilancia se suministró agua apta para consumo humano, al reportar valores inferiores al 5% establecidos en la Resolución 2115 de 2007.
- Se evidenció cumplimiento en relación con las frecuencias plasmadas en el Artículo 21º.- frecuencias y número de muestras de control de la calidad física y química del agua para consumo humano que debe ejercer la persona prestadora de la resolución 2115 de 2007, para la totalidad de parámetros a analizar. Por otro lado, se identificaron incumplimientos en los parámetros de color y coliformes totales.
- De acuerdo con el mapa de riesgos de la fuente de abastecimiento suministrado por el prestador, no se evidencia soporte del plan de trabajo correctivo establecido en el artículo 6 del Decreto 4716 de 2010 y su ejecución.
- El 51% de pérdidas de agua es en total para todas las áreas de prestación de la empresa, sin embargo, no se tiene información si el prestador cuenta con un plan de pérdidas y un plan de ahorro y uso eficiente del agua.
- El prestador no suministró información relacionada con las pérdidas en el sistema de Santa Fé de Antioquia por lo cual no es posible identificar nivel máximo de pérdidas admisible.

### **8.3 Aspectos comerciales**

- Se evidencia que el CCU, implementado se ajusta a las diferentes áreas de operación del prestador y sus condiciones técnico - operativas cumple con la normatividad vigente, por ser un prestador con más de 5.000 suscriptores, aplica lo estipulado en la Resolución CRA 768 de 2016.
- El indicador de micromedición para las dos vigencias, en evaluación, presenta valores por encima de 95%, cumpliendo con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- En lo referente al indicador de eficiencia en el recaudo se concluye que es favorable de acuerdo con las cifras presentadas, la empresa se clasifica en Riesgo Bajo, para las vigencias 2019 y a marzo de 2020, de acuerdo con lo señalado en la Resolución CRA 906 de 2019.
- Las facturas emitidas de 2019 y 2020 para los usuarios se ajustan a lo estipulado en la Resolución CRA 768 de 2016.
- Las facturas analizadas tienen aplicado el subsidio o contribución conforme al acuerdo municipal vigente (Acuerdo Municipal Acuerdo 002 del 27 de noviembre de 2018).
- No es claro que la empresa cuente con un laboratorio de calibración de medidores dado que el contrato que tenía suscrito finalizó el pasado 3 de julio de 2020.
- El municipio le adeuda al prestador por concepto de subsidios para al corte de marzo de 2020, la suma de \$ 30.541.919,00 correspondientes a \$8.281.517 de la vigencia 2019 y \$22.260.402 del primer trimestre de 2020.

#### **8.4 Aspectos Tarifarios**

- La empresa debe presentar las aclaraciones correspondientes en relación con las diferencias encontradas en las variaciones de las tarifas aplicadas. Así mismo, remitir las justificaciones a las variaciones frente a las cuales la empresa no se pronuncia en la columna OBSERVACIONES.
- Se solicita igualmente ampliar la información de las justificaciones remitidas relacionadas con las tarifas aplicadas por la empresa.

Proyectó: Mario Andrés Botto Rojas – Contratista Grupo de Grandes Prestadores – DTGAA  
José Ignacio Hernández Galán – Contratista Grupo de Grandes Prestadores – DTGAA  
Carlos Mario González – Contratista Grupo de Grandes Prestadores – DTGAA  
Edgar Alberto Vásquez – Contratista Grupo de Grandes Prestadores – DTGAA  
Gina Milena Calderón Alvarado - Contratista Grupo de Grandes Prestadores – DTGAA  
Hernan Dario Florez Sastoque - Contratista Grupo de Grandes Prestadores – DTGAA

Revisó: Juan Felipe Rojas Vargas – Asesor Contratista - DTGAA  
Johanna Milena Cortés Quiroga – Coordinadora Grupo Grandes Prestadores – DTGAA  
Juan José Mindiola Noriega- Abogado del GGP de la DTGAA.

Aprobó: Víctor Hugo Arenas – Director Técnico de Acueducto y Alcantarillado