

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES

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

MUNICIPIO DE SOPETRÁN



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

1	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	4
1.1	Sumario.....	4
1.2	Datos Generales del Prestador	4
1.2.1	<i>Composición accionaria.....</i>	5
2	ASPECTOS – ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS	7
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
3	ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS	10
3.1	Aspectos Técnicos de Acueducto.....	10
3.1.1	<i>Sistema de Abastecimiento</i>	10
3.1.2	<i>Macromedición.....</i>	18
3.1.3	<i>Almacenamiento</i>	20
3.1.4	<i>Redes de distribución – Catastro de redes.....</i>	20
3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	21
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto</i>	21
3.2.2	<i>Presiones en red de distribución.....</i>	22
3.2.3	<i>Estimación de oferta vs demanda</i>	23
3.2.4	<i>Índice de Continuidad</i>	25
3.2.5	<i>Pérdidas de agua.....</i>	27
3.2.6	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i>	27
3.3	Aspectos Técnicos del Servicio de Alcantarillado	30
3.3.1	<i>Cobertura del Sistema de Alcantarillado</i>	30
3.3.2	<i>Estructura del Sistema de Alcantarillado</i>	30
3.3.3	<i>Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos.....</i>	32
3.3.4	<i>Vertimientos de agua</i>	33
3.3.5	<i>Plan de Emergencia y Contingencia.....</i>	33
4.	ASPECTOS COMERCIALES	34

4.1.	Contrato de Condiciones Uniformes - CCU	34
4.2.	Estadísticas de suscriptores	35
	Micromedición	38
4.2.1.	<i>Laboratorio de medidores</i>	44
4.3.	Aspectos Tarifarios.....	45
4.4.	Subsidios y Contribuciones	49
4.5.	Facturación y recaudo	50
4.5.1.	<i>Proceso de facturación</i>	60
4.6.	Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos	62
4.6.1.	<i>Proceso de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores</i>	62
4.6.2.	<i>Formatos de atención al usuario.....</i>	66
4.6.3.	<i>Estadísticas de PQR.....</i>	67
4.6.4.	<i>Expedientes de reclamaciones del periodo en análisis</i>	69
5.	EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN	71
6.	CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI	72
6.2.	Actualizaciones de RUPS.....	72
6.3.	Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador	72
7.	ACCIONES DE LA SSPD	74
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76
8.2.	Aspectos Administrativos y Financieros.....	76
8.3.	Aspectos Técnicos	76
8.4.	Aspectos Comerciales.....	77

AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P.
ANÁLISIS AÑOS 2018, 2019 y 2020
MUNICIPIO DE SOPETRÁN

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 Sopetrán – Antioquia, mediante la vigilancia y seguimiento del referido prestador, con base en la reglamentación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, y la regulación económica vigente.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios, incorpora el análisis de los años 2018, 2019 y 2020, con base en la información suministrada por el prestador en el mes de mayo de 2020, producto del requerimiento de información realizado con radicado SSPD 20204240008841, atendido por el prestador con oficio de radicado SSPD 20205291284722, socializado en reunión virtual del 10 de junio de 2020, como lo evidencia el acta de reunión firmada por los representantes de Aguas Regionales EPM SA ESP y esta Superintendencia, sin objeciones, y con base en los últimos reportes de información al Sistema Único de Información – SUI que realiza el prestador.

A lo largo de este documento se mencionarán aspectos de especial relevancia, los cuales pueden afectar directamente la continuidad y calidad de la prestación de los 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, que 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, registrada 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 Sopetrán en diciembre de 2007, la empresa asumió la operación de la infraestructura de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, por una vigencia de 30 años.

1.2.1 Composición accionaria

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. – visita 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
ID	22111
Razón social	AGUAS REGIONALES EPM S.A.E.S.P.
Sigla	-
NIT	900072303 - 1
Estado del Prestador	Operativa
Servicios y actividades	Acueducto: Captación, aducción, tratamiento, conducción, almacenamiento, distribución y comercialización Alcantarillado: Recolección, conducción de residuos líquidos, disposición final y comercialización
Fecha de Inicio de operaciones	Acueducto y alcantarillado: 01 de enero de 2008
Área de operación	Urbana: Turbo, Carepa, Santa Fe de Antioquia, Olaya, Apartadó, Sopetrán, San Jerónimo, Mutatá, Chigorodó, en el departamento de Antioquia.
Tipo de Sociedad	Sociedad anónima
Inscripción en RUPS	22 de mayo de 2008
Fecha última Actualización RUPS	03 de febrero de 2020
Nombre Representante legal	Hernán Andrés Ramírez Ríos
Fecha de Posesión Representante Legal	04 de julio de 2017
Clasificación	Mayor a 2.500 suscriptores

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 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

La evaluación del componente financiero del prestador se realizó sobre la documentación oficial de las vigencias 2018 y 2019, cuyo análisis se encuentra incluido en el documento de Evaluación Integral de Santa Fé de Antioquia.

3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

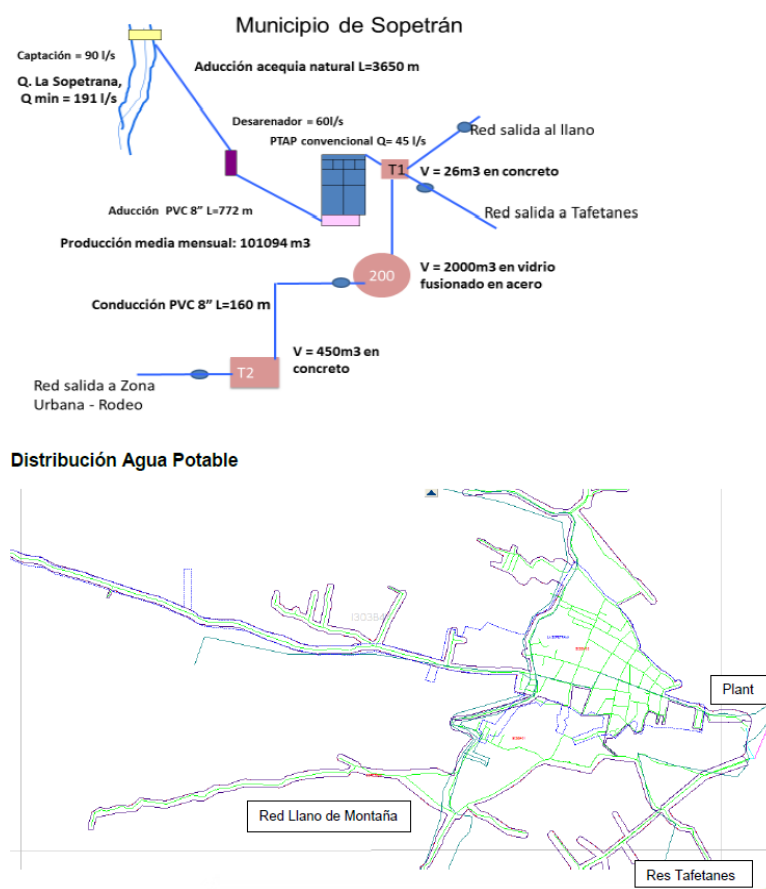
A continuación, se presenta el resultado del análisis de cada uno de los componentes del sistema de acueducto y alcantarillado, enfatizando en las observaciones y hallazgos identificados con la información recaudada durante el requerimiento realizado por esta Superintendencia en el mes de mayo de 2020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

Imagen 3. Bosquejo sistema de distribución y almacenamiento en Sopetrán



Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

Fuentes de Abastecimiento y Concesiones de Agua

El sistema de abastecimiento del municipio de Sopetrán se surte de la fuente superficial denominada Quebrada La Sopetrana.

Imagen 4. Captación Quebrada La Sopetrana – Sopetrán.



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 3. Concesión de agua

Fuente	Autoridad que expide la concesión	Concesión	Vigencia	Caudal concesionado (L/S)
Quebrada Sopetrana	CORANTIOQUIA	160 HX-2002-858	2028	100,429

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

De otra parte, 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, el caudal reportado no coincide con lo evidenciado en la resolución de concesión, pues reporta un caudal inferior (69,8 l/s) al aprobado en la parte resolutoria del acto administrativo de la corporación ambiental correspondiente.

Tabla 4. Concesión de agua cargada al SUI

Fuente	Autoridad que expide la concesión	Fecha inicial de la autorización	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (L/S)
Quebrada La Sopetrana	CORANTIOQUIA	19-02-2013	19-02-2018	69,8

Fuente: SUI, 2020.

De acuerdo con lo anterior, el prestador debe, revisar y modificar la información reportada en el SUI, dado no se evidencia la nueva actualización de la concesión.

Captación

La captación del agua se hace de forma artesanal, mediante la derivación del cauce de la quebrada La Sopetrana, con el fin de encausar 68 L/s transportándolo por un canal de 140 mt con un ancho irregular que varía desde 0,6 a 0,8 mt, hasta el primer desarenador.

La estructura de concreto de la bocatoma se encuentra en estado funcional, actualmente se capta por medio de la rejilla un caudal de 68 L/s, lo cual, se encuentra dentro del límite permitido en la concesión de agua.

Tabla 5. Captación reportada en SUI

Año	Tipo	Fuente de Captación	Caudal medio Diario (Lts/Seg)	Utiliza equipos de bombeo
2019	Superficial Lateral	Quebrada La Sopetrana	42	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 el soporte de su ejecución. (Respecto a macromedición ver título 3.1.2).

Tabla 6. Cronograma de mantenimiento de la captación.

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO SOPETRAN 2019																														
Actividades	SEMANAS																													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Area de trabajo Captación																														
Rocería en acequia de aducción (1 día en la semana)																														
Limpieza captación (Diario)																														
Lavado desarenador 1 y 2 (cada 8 días) dependiendo el tiempo																														
Limpieza de sedimento de canal de aducción (mensual)																														
Seguimiento captación (Semanal)																														

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

Desarenador y Aducción

El desarenador tiene como función principal capturar el material más pesado presente en el agua, para reducir el material particulado. El sistema cuenta con dos desarenadores ubicados en serie, el primero se encuentra a 140 metros de la derivación de la Quebrada La Sopetrana, es una estructura de desarenación en concreto reforzado de 16,1 metros de largo por 2,6 metros de ancho. El segundo se localiza luego del canal de aducción, es decir, 3,5 Km abajo del primero, esta estructura es también en concreto reforzado de 10 metros de largo por 2,8 metros.

Respecto a la aducción, esta funciona hace 40 años y consiste en una acequia revestida de concreto en su costado derecho, con una longitud de 3,5 Km, y una sección transversal de 1,2 metros por 0,5 metros de profundidad. El hecho de que esta línea de aducción sea al aire la hace vulnerable a la contaminación y al contrabando del agua para los acueductos veredales, cultivos y abrevaderos. Frente a esto, la empresa no menciona las acciones que ha realizado dirigidas a controlar dichos eventos.

Imagen 5. Aducción Sopetrán



Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P

Tabla 7. 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 de Material	Fecha de Instalación	Fecha de Inicio de Operaciones	Fecha de Cargue
2016	Aducción	Gravedad-Canal-Abierto	3,65	90	ND	ND	01-05-1992	01-10-2016	05-04-2017

Fuente: SUI, consulta mayo de 2020

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

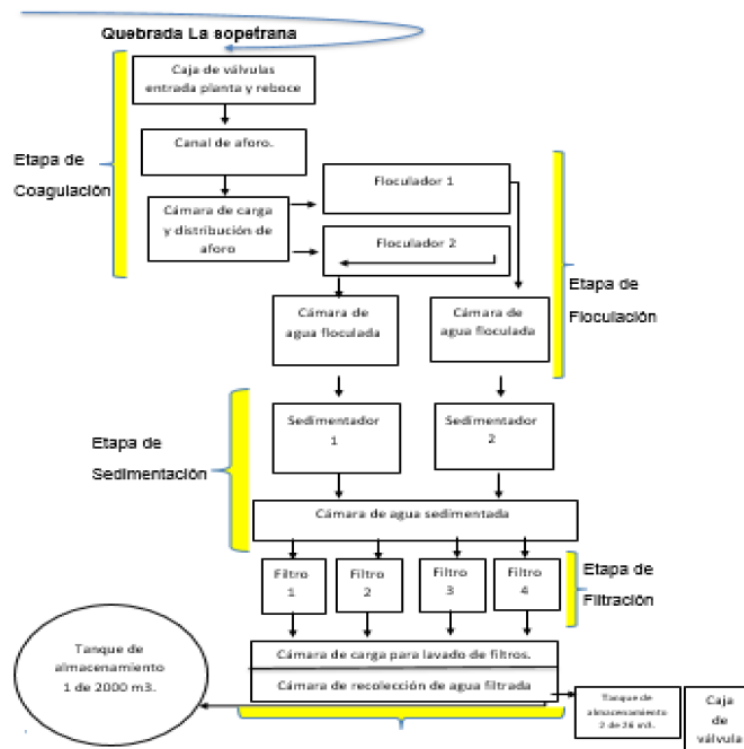
Plantas de Tratamiento de Agua Potable

PTAP Sopetrán

La PTAP está localizada a pocos metros del parque principal del Municipio de Sopetrán. Está provista de estructuras que permiten definirla como un sistema de tratamiento convencional, en el cual se llevan a cabo operaciones de floculación, sedimentación, filtración y desinfección. Además, posee una caseta de operación y posteriormente 3 tanques de almacenamiento para la distribución del agua producida.

De acuerdo con la información recolectada, esta planta se terminó de construir en mayo de 1992 y opera las 24 horas en condiciones normales.

Imagen 6. Procesos PTAP



Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P

La planta de tratamiento tiene capacidad para tratar 45 l/s. Está compuesta por una cámara de mezcla rápida, dos floculadores en paralelo, dos sedimentadores de alta tasa y cuatro tanques de filtración descendente. El tratamiento químico del agua consiste en la remoción de partículas mediante la utilización del Sulfato de Aluminio, y en la eliminación de microorganismos patógenos utilizando el Perclorito al 13%.

El agua cruda procedente de la quebrada La Sopetrana, llega a la planta y se conecta a una cámara de válvulas cuadrada, de 1,15 metros de lado y 0,86 metros de profundidad, localizada al lado de la caseta de operación e inmediatamente antes del canal que contiene el pozo de quietamiento y el canal de aforo.

La función de la cámara de quietamiento es estabilizar el flujo, para luego conducirla por un vertedero triangular donde se realiza de manera individual las mediciones del caudal que está entrando continuamente a la planta.

La estructura que contiene el pozo de quietamiento, el canal de aforo, y la cámara de mezcla rápida, es un canal de 0,76 metros de ancho y 4,11 metros de longitud. La primera cámara de la estructura tiene una profundidad de 1,28 metros, la segunda 0,74 metros y la última 0,50 metros. Luego el flujo sale por una tubería de 8 pulgadas en PVC hacia una cámara de carga y distribución de 1,50 metros por 1,38 metros, en la cual se divide el caudal para pasarlo hacia las dos unidades de floculación, a través de dos tuberías enterradas de 8 pulgadas en PVC.

El proceso de floculación es de tipo hidráulico; cuenta con dos floculadores de tabiques de flujo horizontal que funcionan en paralelo. Los tabiques están conformados por

placas planas de asbesto cemento, cada unidad de floculación tiene 10,98 metros de largo y 2,64 metros de ancho y 47 placas, como se muestra en la siguiente figura.

La planta cuenta con dos unidades de sedimentación, el agua floculada ingresa al canal de entrada de los sedimentadores a través de una tubería en PVC de 14 pulgadas, cada unidad de sedimentación tiene 4,34 metros de largo por 3,60 metros de ancho y profundidad de 2,85 metros descontando la tolva.

Cada unidad de sedimentación posee dos canaletas diente sierra y módulos de sedimentación en poliestireno. La tolva tiene una profundidad total de 1,15 metros en forma de V, la purga es en tubería de 6 pulgadas de PVC.

El agua sedimentada sale a un canal de 0,8 metros de ancho, para luego ser conducida a 4 filtros cuadrados de 2,0 metros de lado y profundidad total de 4,4 metros. los filtros son de gravedad autolavantes con el lecho filtrante de antracita, arena y grava.

Luego las aguas filtradas salen a un canal para el posterior proceso de cloración y finalmente ser almacenadas en los tanques de almacenamiento para su distribución. (Respecto a macromedición ver título 3.1.2).

Respecto al manejo de lodos generados por el proceso de potabilización, actualmente no se cuenta con 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 en el año 2019, la modificación del PSMV del municipio 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 Sopetrán



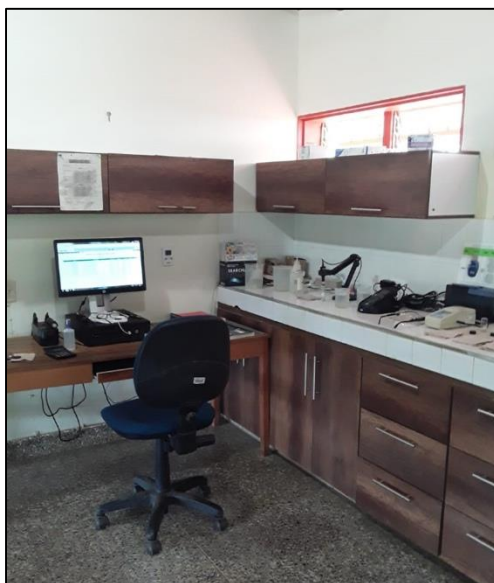
Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

- **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.

Imagen 8. Equipos laboratorio de procesos.



Espectrofotómetro



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 para la vigencia de análisis.

Es de precisar que, el prestador en su cronograma de mantenimientos preventivos para la PTAP ejecuta actividades así:

“Lavado de planta (Canal de aforo, floculadores y sedimentadores) se realiza un lavado cada 15 días. Canaleta de cloración y tanques de almacenamiento (2) se le realiza su mantenimiento cada 6 meses.”

Imagen 9. Orden de trabajo PTAP Sopetrán

01-06-2020

AGUAS regionales Grupo-epm		AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P. NIT. 900.072.303-1		283805	
ORDEN PARA TRABAJOS EN REDES DE ACUEDUCTOS, ACOMETIDAS, MEDIDORES Y CASA SIN AGUA					
SOLICITUD: 3483521 SEC:		RUTA: 190761100122900...			
TIPO DE VERIFICACION: Lavado de planta					
DIRECCION: Sopetrán		TELEFONO:		MUNICIPIO: Sopetrán	
NOMBRE DEL USUARIO:					
FECHA DE INICIO: DIA 27 MES 05 AÑO 2020		FECHA DE TERMINACION: DIA 27 MES 05 AÑO 2020			
INFORMACION TECNICA SOBRE LA ACCION EJECUTADA, SERVICIO, TIPO DE RED, ELEMENTO INTERVENIDO Y CAUSA O EVENTO					
E J E C U T I O N A	Cambio de Medidor	Construcción Acometida Nueva	Revisión del Servicio		
	Giro de Medidor	Cambio de Acometida	Revisión de Hidrante		
	Revisión de Medidor	Reparación Acometida	Mantenimiento de Hidrante		
	Traslado de Medidor	Profundización Acometida	Revisión de Válvula		
	Desmontajes	Taponada en casa	Mantenimiento de Válvula		
	Reparar Tuercas Medidor	Reparación en Conducción	Infundada (Mala Dirección)		
	Calibración de Medidor	Supervisión acometida	Revisar casa con poco agua		
	Colocación Tapa Medidor	Desconstrucción en Tema	Reposición de Red		
	Fuga no Localizada	Reconstrucción	Revisión		
	Taponada en Tema	Reparación red distribución	Instalación de medidor nuevo		
Legalizar aforo para cobro	Colocación casa Medidor	Reconstrucción del servicio			
Localización de Fugas		Otros:			
SERVICIO					
Acometida		Particular Interno			
Red Primaria		Red Otro Servicio			
TIPO DE RED					
Acometida		Particular Interno			
Red Primaria		Red Otro Servicio			
Red Secundaria					
ELEMENTOS AFECTADOS O INTERVENIDOS					
E A L F E M C E T N A T I D O	Medidor de Acueducto	Unión Dos Partes	Hidrante		
	Filtro de Medidor	Acometida	Unión		
	Llave de Conexión o paso	Tubería Red de Distribución	Andén		
	Llave de Corte o Acera	Válvula de Compuerta	Pavimento		
	Llave de Incorporación	E.V.P. Válv. Reguladora	Escambrío		
	Cotón de Demosición	Tapón	Empalme		
	Tapa de Medidor Acto	Tae	Otro cual:		
Capa del Medidor	Cable				
CAUSA O EVENTO					
C E U S A	Desgaste general del material	Extensión de Red	Solicitud de Mantenimiento		
	Estallido de la Red	Conexión no autorizada	Solicitud del Cliente		
	Derribo	Instalación Directa	Corrosión del Material		
	Presión Alta	Mala Calidad del Elemento	Rasuras		
	Poca Presión	Mala Calidad del Trabajo	Mocío de Agua		
	Ineficiencia Hidráulica	Mal Usado	By Pass		
	Daño hecho por otros	Se Surto de Otro Instalación	Vida Útil		
	Interferencia con otra red	Bosquilla Defectuosa	Elemento Robado		
	Daño Cliente	Instalación en estado de corte	Tiene agua de pozo		
	Tiempo agua fría	Mocío de aguas			
TIPO DE MATERIAL					
Acero		Fundición		Pe al Pb	
Asbesto Cemento		Hierro Ductil		Hierro Galvanizado	
Coque		PVC		Otro cual:	
Polietileno		Concreto		Otro cual:	
INFORMACION PARA MEDIDORES DE ACUEDUCTO					
MEDIDOR RETIRADO			MEDIDOR NUEVO INSTALADO		
N° Serie:	Marca:		N° Serie:	Marca:	
Lectura:			Lectura:		
PERSONAL EMPLEADO					
NOMBRE Y APELLIDOS		CÉDULA	HORA DE INICIO Y FINALIZACIÓN (ORDINARIO)	HORA DE INICIO Y FINALIZACIÓN (EXTRAORDINARIO)	
Juan Camilo			8 AM - 12 PM		
Edison U.					
SUMINISTRO DE EQUIPOS ESPECIALES					
EQUIPO		EQUIPO		EQUIPO	
Hora		Hora		Hora	
Retroexcavadora		Grapas		Carro Tanque	
Compressor		Cangrejo		Volquete	
Cortadora		Martillo			
Soldador					
Carro Vector					

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 Sopetrán, se tiene lo siguiente:

Tabla 8. Macromedición en el municipio de Sopetrán

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)
Captación	Acequia La Sopetrana, Municipio de Sopetrán	Tubería de aducción PVC 8" longitud 0.77 km, desde el desarenador a la PPAP	1	Macromedidor mecánico	BUENO	50

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 Sopetrán	Canal	1	Sensor	BUENO	48
Salida de tanques de almacenamiento	Tanque Urbano, Municipio de Sopetrán	Red primaria HF 8", longitud 0.005 km	1	Macromedidor mecánico	BUENO	31,22

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

Según la información suministrada por el prestador, los macromedidores instalados en la captación, entrada de la PTAP y en la salida del tanque de almacenamiento operados por la empresa, se encuentran en funcionamiento.

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 la Resolución 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 se posee instrumento de medición en la salida de la PTAP, por lo cual, incumple con el artículo citado anteriormente. Frente a esto, el prestador menciona que, en la actualidad, ha firmado un contrato para la adquisición e instalación del instrumento de macromedición mencionado, de lo cual, no entregó evidencias.

En lo relacionado a calibración de los macromedidores instalados en el sistema de acueducto, el prestador no suministró información que permita verificar la apropiada medición de los instrumentos.

3.1.3 Almacenamiento

El acueducto urbano cuenta con tres tanques ubicados en diferentes zonas del municipio, con capacidades de 2.000 m³, 450 m³ y 25 m³ para un total de 2.475 m³. En relación con mantenimientos, el prestador mencionó que realiza lavado de las estructuras 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 suministró evidencias para el municipio de Sopetrán.

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 – Catastro de redes

La longitud total de las redes de acueducto del municipio de Sopetrán es de 36.416 metros de longitud según la información suministrada.

La red de distribución principal cuenta con una malla definida a través de una tubería que varía los diámetros entre $\frac{3}{4}$ de pulgada y 6 pulgadas 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 9. Catastro de redes Sopetrán

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)
Red Menor Acueducto	Tubería	6	46
Red Menor Acueducto	Tubería	4	3.880
Red Menor Acueducto	Tubería	4	301

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)
Red Menor Acueducto	Tubería	3	97.845
Red Menor Acueducto	Tubería	3	4.193
Red Menor Acueducto	Tubería	2,5	937
Red Menor Acueducto	Tubería	2,5	625
Red Menor Acueducto	Tubería	2	1.909
Red Menor Acueducto	Tubería	2	890
Red Menor Acueducto	Tubería	2	152,1
Red Menor Acueducto	Tubería	1,5	69
Red Menor Acueducto	Tubería	1	2.415
Red Menor Acueducto	Tubería	1	1.035
Red Menor Acueducto	Tubería	0,75	626
Red Menor Acueducto	Tubería	3	505
Red Menor Acueducto	Tubería	3	227,5
Red Menor Acueducto	Tubería	3	30,4

Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

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

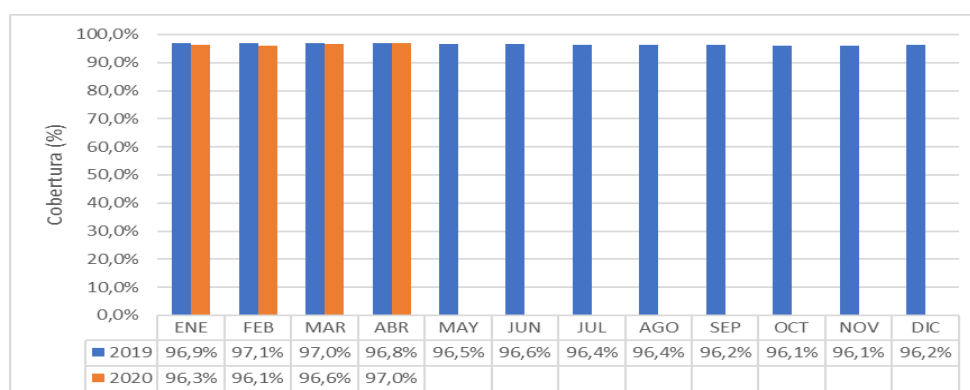
La empresa entregó información relacionada con el mantenimiento preventivo (cronograma), y de igual manera, hizo entrega de una serie de órdenes de trabajo realizadas a lo largo de la red de acueducto del municipio de Sopetrán en donde se evidencian los mantenimientos realizados.

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 1. Cobertura de Acueducto



Fuente: Aguas Regionales EPM., mayo 2020.

De lo anterior, se evidencia que la cobertura del servicio de acueducto ha aumentado un 0,1% entre enero de 2019 y abril de 2020. De igual manera, se evidencia disminución en la cobertura del servicio entre los meses de marzo y noviembre de 2019.

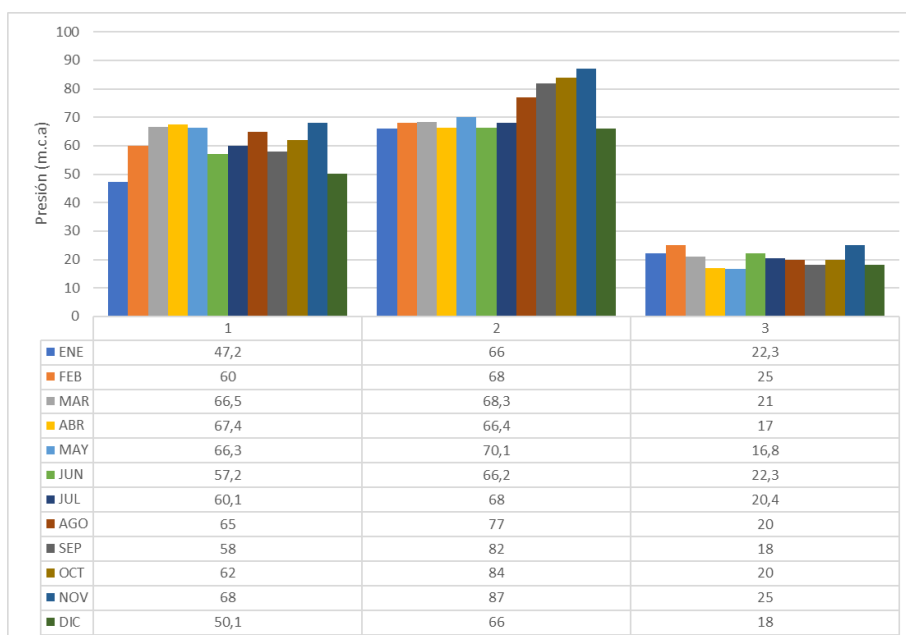
3.2.2 Presiones en red de distribución

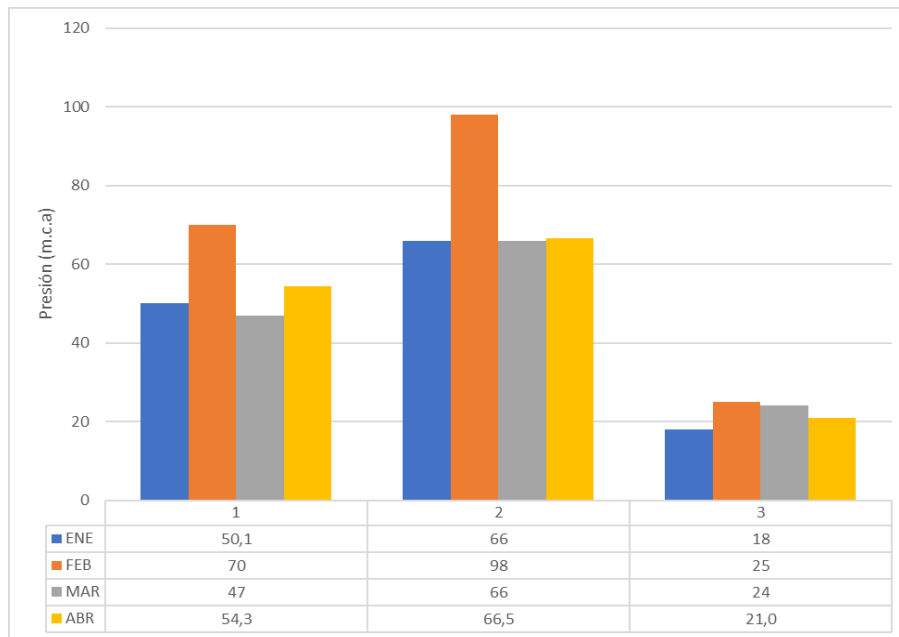
Respecto a las presiones en la red en el municipio de Sopetrán, la última versión del anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU reportada al RUPS, definió lo siguiente:

“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 los tres sectores del municipio de la siguiente manera:

Gráfica 2. Presiones medidas en el municipio de Sopetrán





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.

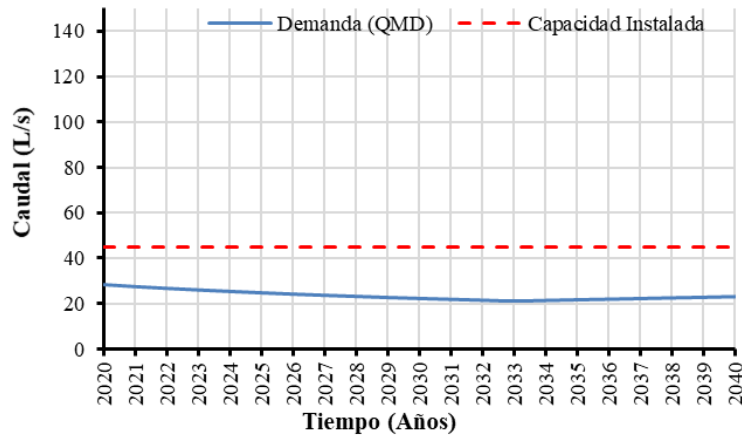
Los datos de entrada son:

Tabla 10. Datos de entrada.

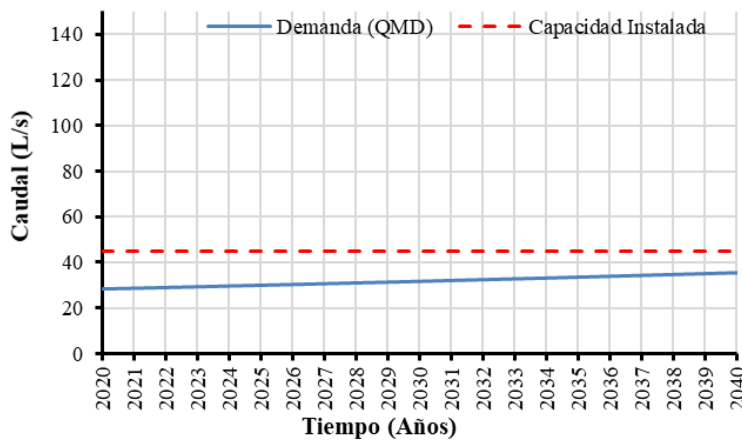
Año	Municipio	Población Proyectada (Suscriptores acueductos x personas por hogar DANE 2015)	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005)	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	dneta residencial	IANC	k1 (RAS 2000)
[AAAA]		[hab]	[%]			[L/hab·día]	[%]	[adimen.]
2020	Sopetrán	16.476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

Fuente: Cálculos SSPD

Gráfica 3. Oferta vs. demanda. Disminución de pérdidas.



Gráfica 4. 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 Sopetrán 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 Sopetrán, 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.*
- *Cualquier evento que produzca riesgo en la salud pública e integridad física de los usuarios y/o suscriptores.*
- *Cualquier evento que vulnere la infraestructura de AGUAS REGIONALES EPM”*

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

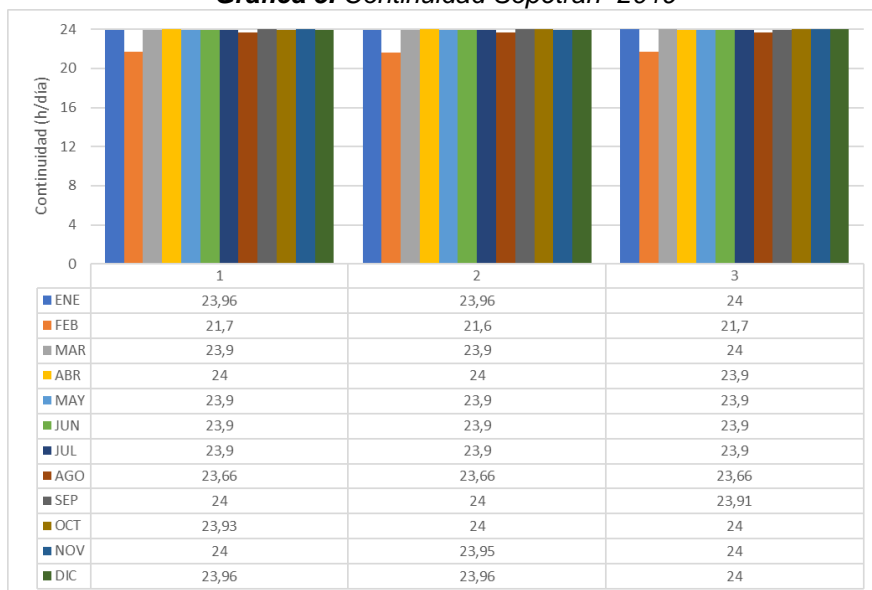
Tabla 11. Continuidad Resolución 2115 de 2007

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

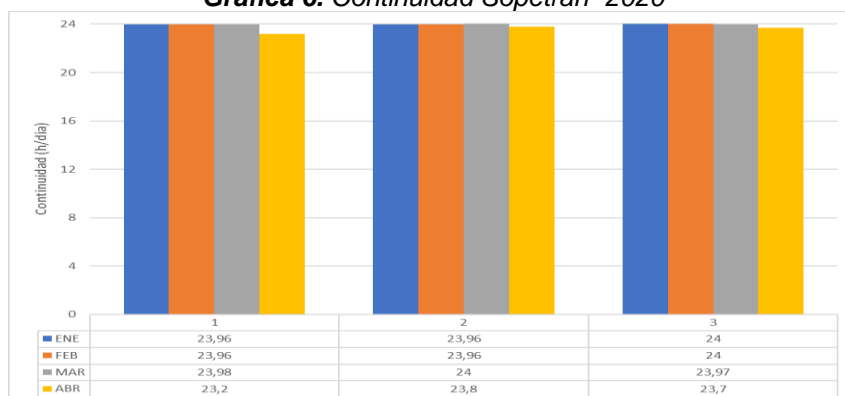
De acuerdo con lo anterior, y una vez analizada la base de datos con los cálculos del indicador de continuidad que la empresa suministró se tiene lo siguiente:

Gráfica 5. Continuidad Sopetrán- 2019



Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P.

Gráfica 6. Continuidad Sopetrán- 2020



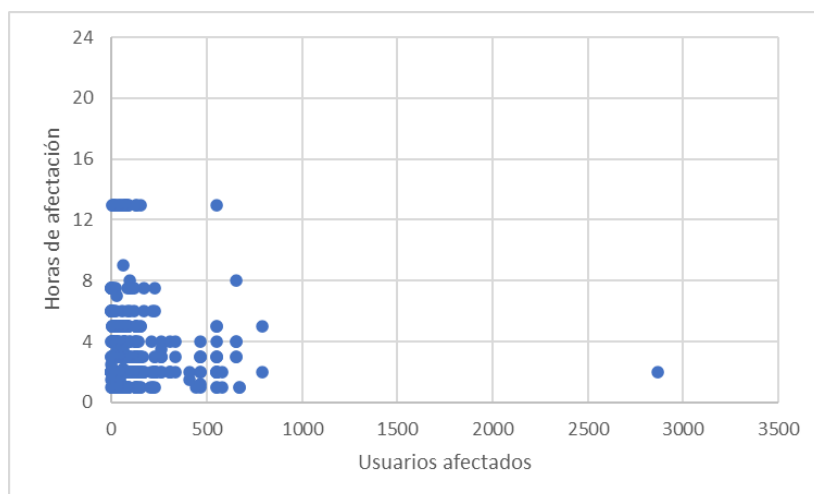
Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P.

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, frente a lo cual el prestador deberá pronunciarse 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. Así mismo, se han realizado los respectivos reportes de información al SUI, los cuales coinciden con lo suministrado en el requerimiento y no repercutieron de manera considerable en el indicador de continuidad.

Gráfica 7. Suspensiones



Fuente: Aguas Regionales EPM E.S.P.

3.2.5 Pérdidas de agua

Con relación a pérdidas de agua en el sistema de análisis, si bien el prestador entregó un documento relacionado con volúmenes del líquido producido y facturado, en este no se evidencia información relacionada con el municipio objeto de estudio. 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 para la empresa en general, sin realizar la discriminación por municipio, el cual señala una baja eficiencia en el uso del recurso hídrico.

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

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

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 10. Reporte de actas de calidad del agua

ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 3 (PDF o TIFF)	SOPETRAN ARCPMguas Regionales E.P.M S.A SOPETRAN 20190122.PDF	2020-01-14 11:47:10
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTAS DE CONCERTACION TURBO.PDF	2020-01-14 11:47:10
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 3 PDF	muestras turbo.pdf	2020-01-14 16:00:14
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 3 PDF	reposito.pdf	2020-01-14 16:00:14
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 3 PDF	Olava.pdf	2020-01-14 16:00:14
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 3 PDF	San Jeronimo.pdf	2020-01-14 16:00:14
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 3 PDF	Santa Fe de Antioquia.pdf	2020-01-14 16:00:14
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 3 PDF	Sopetran.pdf	2020-01-14 16:00:14

Fuente: Consulta SUI, mayo de 2020

Para el año 2019, el prestador reportó las actas de actualización para el municipio de Sopetrán firmadas el día 22 de enero 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 2.501 a 10.000 habitantes debe ser mínimo 5.

Conforme con lo evidenciado en las actas, el prestador cumple con el número mínimo de puntos materializados, toda vez que cuenta con 8.

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 oficio de 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 12. IRCA Vigilancia 2019

Año	Municipio	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Meses
2019	Sopetrán	0	0	0	8,8	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, con excepción del mes de abril de 2019, en donde se obtuvo un nivel de riesgo Bajo.

Esta Superintendencia le recuerda al prestador que conforme a lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, es obligación del prestador garantizar un IRCA inferior al 5% para el agua suministrada en red de distribución en todo momento

En total, se realizaron 26 muestras de vigilancia en lo transcurrido del año 2019, en las cuales se presentó 1 incumplimiento respecto al parámetro de coliformes totales, en el mes de abril de 2019.

Control de la Calidad del Agua Distribuida por Red

Conforme a la Resolución 2115 de 2007, la empresa, por atender a una población que se encuentra en el rango de 2.501 a 10.000 (habitantes atendidos), debe realizar como mínimo tres (3) muestras, con una frecuencia mensual de Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro Residual Libre o residual del desinfectante usado; una (1) muestra anual de COT y Fluoruros y 3 muestras mensuales 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 que debe realizar el prestador, se evidencia cumplimiento a las frecuencias y parámetros plasmados en el artículo 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007¹, 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, no se encontraron incumplimientos respecto a parámetros de calidad de agua.

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.

En consecuencia, 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 julio de 2019, se emitió el acto administrativo con radicado de la gobernación de Antioquia 2019060146149 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, Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos y un barrido de plaguicidas Organoclorados, Organofosforados

¹ Frecuencias y número de muestras de control de la calidad física y química del agua para consumo humano que debe ejercer la persona prestadora.

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.

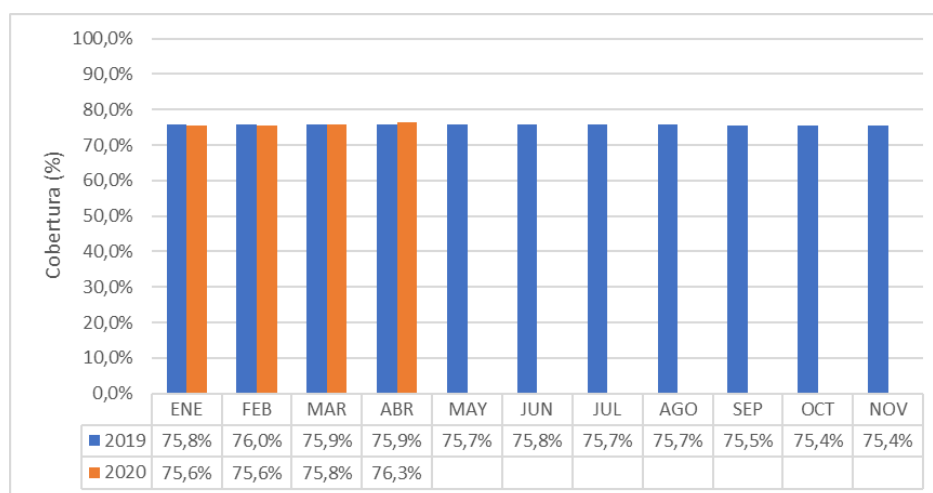
3.3 Aspectos Técnicos del Servicio de Alcantarillado

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

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 8. Cobertura Alcantarillado

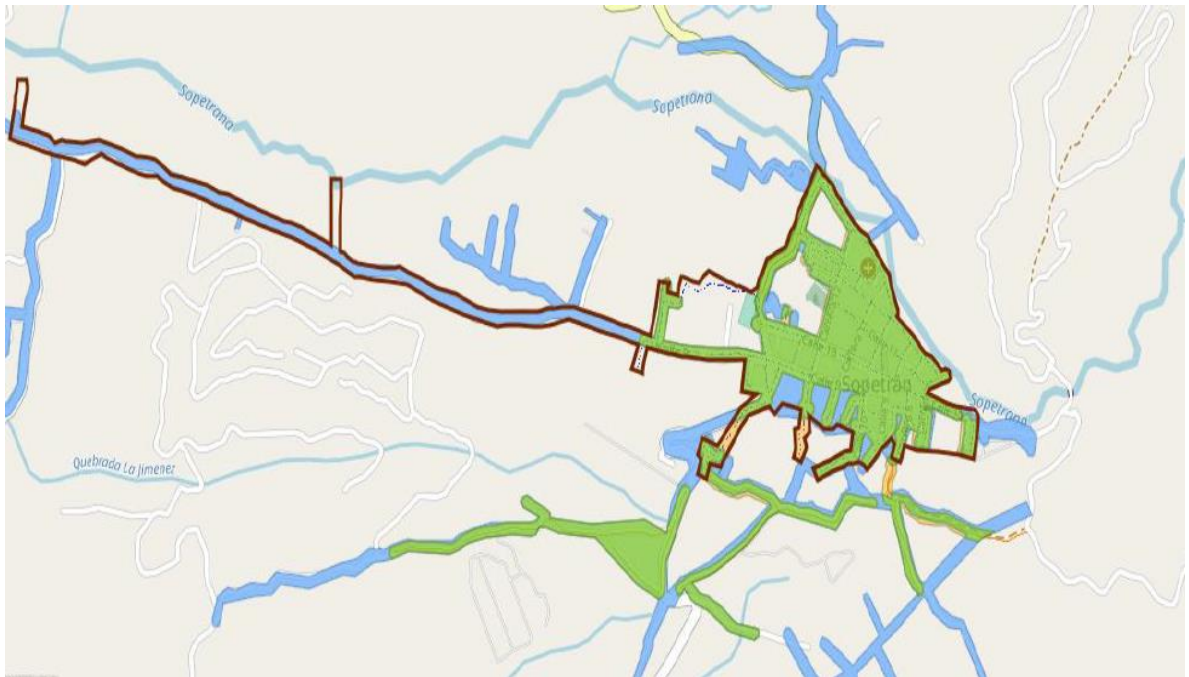


Fuente: Aguas Regionales EPM SA ESP

De lo anterior, se evidencia que la cobertura del servicio de alcantarillado ha aumentado un 0,5% entre enero de 2019 y abril de 2020.

3.3.2 Estructura del Sistema de Alcantarillado

Imagen 11. Área de prestación de servicios - Sopetrán



Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

El sistema de alcantarillado del Municipio de Sopetrán tiene cerca de 17 años de haber sido construido; el material predominante de las tuberías es concreto y funciona como alcantarillado combinado. Todo el sistema funciona por gravedad y cuenta un (1) aliviadero y quince (15) descargas de aguas residuales a las pendientes laterales del Municipio.

El Municipio no posee un sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas generadas en el área urbana, por lo que tales vertimientos son conducidos a las quebradas la Quebradita y La Sopetrana.

Los diámetros de la red de aguas residuales van desde 6 pulgadas, como se observa a continuación:

Tabla 13. Descripción alcantarillado de Sopetrán 2019

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
Red menor Alcantarillado	Tubería	28	48	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	26	516	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	24	69	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	20	295	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	18	664	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	16	719	Concreto
Red menor Alcantarillado	Tubería	14	252	Concreto
Red menor Alcantarillado	Tubería	12	1495	Concreto
Red menor Alcantarillado	Tubería	12	120	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	10	1416	Concreto
Red menor Alcantarillado	Tubería	10	350	PVC

Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (pulgadas)	Longitud total (m)	Material
Red menor Alcantarillado	Tubería	8	8087	Concreto
Red menor Alcantarillado	Tubería	6	198	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	20	120	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	6	24	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	20	18	PVC
Red menor Alcantarillado	Tubería	6	15,3	PVC
Colector	Tubería	16	390,76	PVC
Colector	Tubería	16	187,96	PVC
Colector	Tubería	16	153,58	PVC
Colector	Tubería	16	370,43	PVC
Colector	Tubería	16	454,98	PVC
Colector	Tubería	18	36,73	PVC
Colector	Tubería	18	300,63	PVC

Fuente: Aguas Regionales EPM SA ESP

En cuanto al inventario de redes para el municipio de Sopetrán, 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 visita.

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 14. PSMV Sopetrán 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
La Sopetrana	Quebrada	Sopetrán	SI	Corantioquia	03/12/2013	2013	10	2022

Fuente: Requerimiento SSPD, mayo de 2020

En la actualidad, el prestador informa que ha solicitado modificaciones al plan, en el cual se incluyen 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, los principales puntos de vertimiento están relacionados con las quebradas La Quebradita y La Sopetrana, con un total de 9 puntos identificados, los cuales suman un caudal de 14,38 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 12. Reporte PEC

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2019
 DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA
 MUNICIPIO: SOPETRAN
 EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P	Acueducto	Acueducto Occidente 2019.zip	Certificado	19-07-2019
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P	Acueducto	Acueducto Uraba 2019.zip	Certificado	19-07-2019
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P	Alcantarillado	Alcantarillado Occidente 2019.zip	Certificado	19-07-2019
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P	Alcantarillado	Alcantarillado Uraba 2019.zip	Certificado	19-07-2019

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2020
 DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA
 MUNICIPIO: SOPETRAN
 EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P	Acueducto	Acueducto.zip	Certificado	21-07-2020
ANTIOQUIA	SOPETRAN	22111	AGUAS REGIONALES EPM S.A. E.S.P	Alcantarillado	Alcantarillado.zip	Certificado	21-07-2020

Fuente: 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 Sopetrán - 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 SANTA FE DE ANTIOQUIA, SOPETRÁN, 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 15. Registro CCU – APS: Sopetrán

FECHA DE FIRMA (dd/mm/aaaa)	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 del 18 de mayo 2020

Imagen 13. Información CCU

The screenshot shows the SUI interface for 'Contrato de condiciones uniformes de las ESP'. It includes search filters for 'Servicio' (Acueducto), 'Clasificación' (Mas de 2500 suscriptores), and 'Empresa' (AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P.). Below the filters, a table displays the contract details:

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	

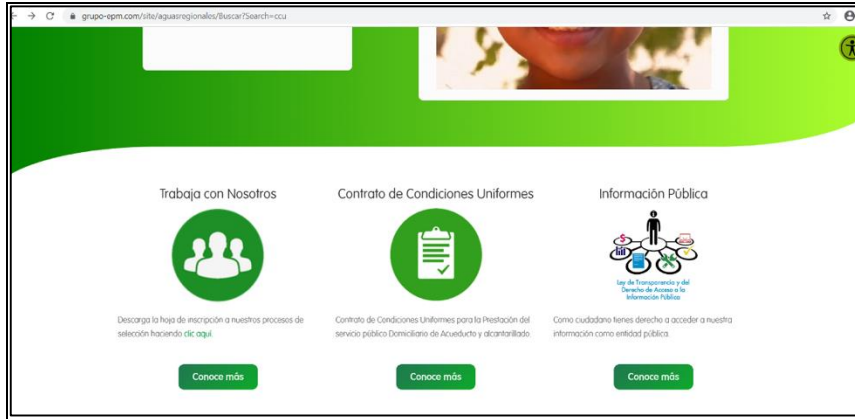
Fuente: SUI – Consulta realizada en mayo de 2020.

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

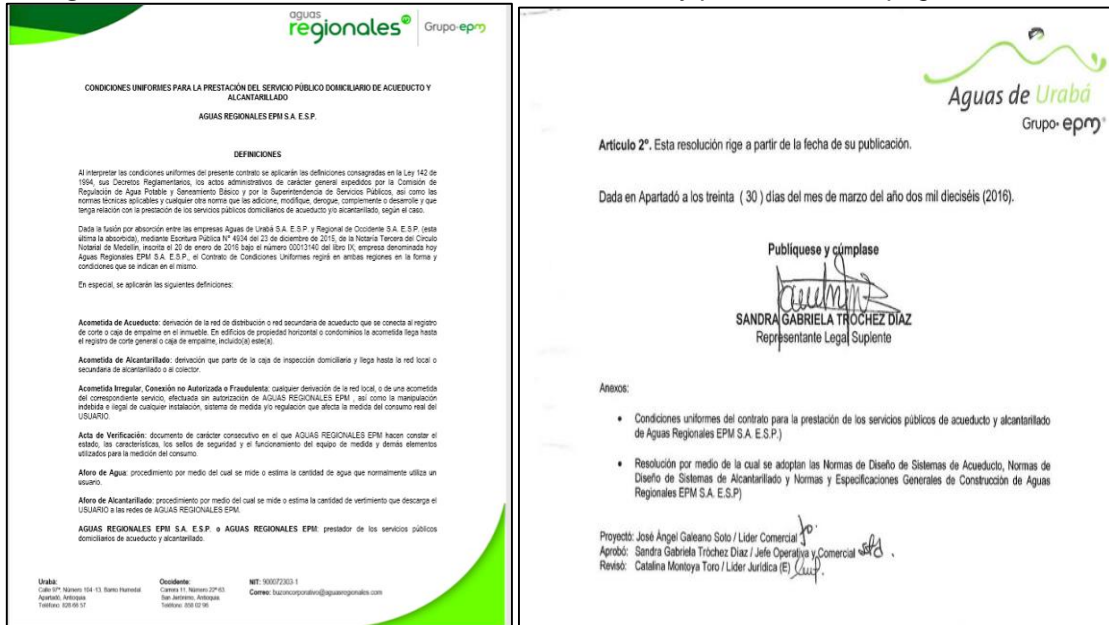
link <https://www.grupo-epm.com/site/aguasregionales/Buscar?Search=ccu>

Imagen 14. Publicación CCU en la página electrónica



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

Imagen 15. 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 16. Suscriptores Acueducto 2019– 2020 APS: Sopenran

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	642	643	643	647	649	653	656	662	662	666	672	674	17%	Estrato 1	676	675	678	17%
Estrato 2	2043	2042	2045	2049	2058	2066	2074	2073	2077	2084	2097	2108	53%	Estrato 2	2111	2117	2128	53%
Estrato 3	866	874	877	874	874	875	879	878	882	885	885	883	22%	Estrato 3	882	883	886	22%
Estrato 4	209	217	223	224	230	233	239	243	245	245	251	252	6%	Estrato 4	254	254	254	6%
Estrato 5	52	52	52	52	52	53	53	53	53	53	53	53	1%	Estrato 5	53	53	53	1%
Estrato 6	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	0%	Estrato 6	9	9	9	0%
Total Residencial	3821	3837	3849	3855	3872	3889	3910	3918	3928	3942	3967	3979	93%	Total Residencial	3985	3991	4008	93%
Industrial	11	12	13	16	18	20	17	18	24	24	25	26	9%	Industrial	28	35	36	12%
Comercial	239	239	240	239	238	237	236	236	235	237	237	237	78%	Comercial	236	236	236	76%
Oficial	31	32	32	32	31	31	32	32	32	32	32	32	11%	Oficial	32	32	32	10%
Exenta	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	3%	Exenta	8	8	8	3%
Total No Residencial	289	291	293	295	295	296	293	294	299	301	302	303	7%	Total No Residencial	304	311	312	7%
TOTAL USUARIOS	4110	4128	4142	4150	4167	4185	4203	4212	4227	4243	4269	4282	100%	TOTAL USUARIOS	4289	4302	4320	100%
No. Usuarios Nuevos		18	14	8	17	18	18	9	15	16	26	13	172	No. Usuarios Nuevos	7	13	18	38

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 4282, con una participación de 93% para usuarios residenciales y 7% para los para los usuarios no residenciales discriminados así:

Tabla 17. Reporte SUI – Suscriptores Acueducto año 2019– APS: Sopenrán

Uso / Estrato	dic-19	%
Estrato 1	674	17%
Estrato 2	2108	53%
Estrato 3	883	22%
Estrato 4	252	6%
Estrato 5	53	1%
Estrato 6	9	0%
Total, Residencial	3979	93%
Industrial	26	9%
Comercial	237	78%
Oficial	32	11%
Otros	8	3%
Total, No Residencial	303	7%
Total, Suscriptores	4282	100%
No. Usuarios Nuevos	13	

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

Por otra parte, el crecimiento en la vigencia 2019 fue de 124 suscriptores, siendo el más representativo el mes de noviembre con 16 usuarios.

Tabla 18. Suscriptores Alcantarillado 2019– 2020 APS: Sopetrán

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	335	336	337	338	338	342	343	347	347	348	351	354	14%	Estrato 1	357	357	357	14%
Estrato 2	1408	1412	1414	1420	1426	1430	1435	1440	1445	1445	1449	1465	57%	Estrato 2	1472	1473	1482	58%
Estrato 3	642	642	651	652	649	649	650	650	651	654	655	652	26%	Estrato 3	652	652	655	25%
Estrato 4	51	57	58	62	62	67	68	72	74	74	76	78	3%	Estrato 4	79	79	79	3%
Estrato 5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0%	Estrato 5	2	2	2	0%
Estrato 6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0%	Estrato 6	1	1	1	0%
Total Residencial	2439	2450	2463	2475	2478	2491	2499	2512	2520	2524	2534	2552	91%	Total Residencial	2563	2564	2576	91%
Industrial	3	3	3	5	8	9	9	8	11	14	14	14	5%	Industrial	14	15	17	6%
Comercial	219	219	218	217	216	219	218	218	217	217	218	218	82%	Comercial	218	218	218	81%
Oficial	26	26	27	27	26	26	26	27	27	27	27	27	10%	Oficial	27	27	27	10%
Exenta	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	3%	Exenta	7	7	7	3%
Total No Residencial	255	255	255	256	257	261	260	260	262	265	266	266	9%	Total No Residencial	266	267	269	9%
TOTAL USUARIOS	2694	2705	2718	2731	2735	2752	2759	2772	2782	2789	2800	2818	100%	TOTAL USUARIOS	2829	2831	2845	100%
No. Usuarios Nuevos		11	13	13	4	17	7	13	10	7	11	18	124	No. Usuarios Nuevos	11	2	14	27

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

Para el servicio de alcantarillado en diciembre de 2019 es de 2.818 con una participación de 91% para los usuarios residenciales y 9% para los usos no residenciales discriminados así:

Tabla 19. Reporte SUI – Suscriptores Alcantarillado año 2019– APS: Sopetrán

Usos/ Estratos	dic-19	%
Estrato 1	354	14%
Estrato 2	1465	57%
Estrato 3	652	26%
Estrato 4	78	3%
Estrato 5	2	0%
Estrato 6	1	0%
Total, Residencial	2552	91%
Industrial	14	5%
Comercial	218	82%
Oficial	27	10%
Otros	7	3%
Total, No Residencial	266	9%
Total, Suscriptores	2818	100%
No. Usuarios Nuevos	124	

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

El estrato 2 es el de mayor participación con el 57%, seguido del estrato 3 con 26% para los usos residenciales y en los no residenciales el comercial cuenta con una participación del 82%.

Para lo corrido del año 2020, el inventario de suscriptores informado para acueducto es de 4.320 para el servicio de acueducto y 2.845 de alcantarillado, lo que evidencia un crecimiento de suscriptores entre el año 2019 y 2020 de 38 usuario para acueducto y 27 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, razón por la que se le solicita explicar la diferencia y/o elaborar los ajustes requeridos en los reportes de información.

Micromedición

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

Tabla 20. Estadística medidores 2019 – APS: Sopetran

AÑO 2019	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
ENERO	1	642	618	24	1	0	96%
	2	2.043	1.956	87	7	0	96%
	3	866	838	28	4	0	97%
	4	209	206	3	1	0	99%
	5	52	51	1	0	0	98%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	11	11	6	0	0	100%
	COMERCIAL	239	233	2	1	0	97%
	OFICIAL	31	29	0	0	0	94%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.110	3.959	151	14	0	96%
FEBRERO	1	643	621	22	3	0	97%
	2	2.042	1.929	113	8	0	94%
	3	874	846	28	0	0	97%
	4	217	213	4	0	0	98%
	5	52	52	0	0	0	100%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	12	12	0	0	0	100%
	COMERCIAL	239	228	11	1	0	95%
	OFICIAL	32	30	2	0	0	94%
	EXENTA	8	7	1	0	0	88%
Total		4.128	3.947	181	12	0	96%
MARZO	1	643	616	27	1	0	96%
	2	2.045	1.964	81	9	0	96%

AÑO 2019	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
	3	877	844	33	4	0	96%
	4	223	217	6	0	0	97%
	5	52	52	0	0	0	100%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	13	12	1	0	0	92%
	COMERCIAL	240	231	9	1	0	96%
	OFICIAL	32	29	3	0	0	91%
	EXENTA	8	7	1	0	0	88%
Total		4.142	3.981	161	15	0	96%
ABRIL	1	647	623	24	11	0	96%
	2	2.049	1.935	114	19	0	94%
	3	874	828	46	9	0	95%
	4	224	220	4	0	0	98%
	5	52	51	1	0	0	98%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	16	16	0	0	0	100%
	COMERCIAL	239	226	13	1	0	95%
	OFICIAL	32	28	4	4	0	88%
	EXENTA	8	8	0	1	0	100%
Total		4.150	3.944	206	45	0	95%
MAYO	1	649	629	20	2	0	97%
	2	2.058	1.967	91	20	0	96%
	3	874	852	22	6	0	97%
	4	230	228	2	1	0	99%
	5	52	50	2	0	0	96%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	18	18	0	0	0	100%
	COMERCIAL	238	227	11	0	0	95%
	OFICIAL	31	31	0	3	0	100%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.167	4.019	148	32	0	96%
JUNIO	1	653	642	11	5	0	98%
	2	2.066	1.987	79	12	0	96%
	3	875	843	32	2	0	96%
	4	233	230	3	0	0	99%
	5	53	52	1	0	0	98%
	6	9	8	1	0	0	89%
	INDUSTRIAL	20	20	0	0	0	100%
	COMERCIAL	237	224	13	1	0	95%
	OFICIAL	31	30	1	0	0	97%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%

AÑO 2019	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
Total		4.185	4.044	141	20	0	97%
JULIO	1	656	639	17	0	0	97%
	2	2.074	1.993	81	1	0	96%
	3	879	851	28	2	0	97%
	4	239	237	2	0	0	99%
	5	53	52	1	0	0	98%
	6	9	8	1	0	0	89%
	INDUSTRIAL	17	17	0	0	0	100%
	COMERCIAL	236	225	11	0	0	95%
	OFICIAL	32	31	1	0	0	97%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.203	4.061	142	3	0	97%
AGOSTO	1	662	652	10	0	0	98%
	2	2.073	1.998	75	1	0	96%
	3	878	864	14	0	0	98%
	4	243	240	3	3	0	99%
	5	53	52	1	0	0	98%
	6	9	8	1	0	0	89%
	INDUSTRIAL	18	17	1	0	0	94%
	COMERCIAL	236	225	11	0	0	95%
	OFICIAL	32	31	1	0	0	97%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.212	4.095	117	4	0	97%
SEPTIEMBRE	1	662	655	7	1	0	99%
	2	2.077	2.017	60	12	0	97%
	3	882	855	27	10	0	97%
	4	245	243	2	0	0	99%
	5	53	53	0	0	0	100%
	6	9	8	1	0	0	89%
	INDUSTRIAL	24	23	1	0	0	96%
	COMERCIAL	235	223	12	4	0	95%
	OFICIAL	32	30	2	0	0	94%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.227	4.115	112	27	0	97%
OCTUBRE	1	666	652	14	1	0	98%
	2	2.084	2.006	78	10	0	96%
	3	885	856	29	3	0	97%
	4	245	242	3	0	0	99%
	5	53	50	3	0	0	94%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	24	23	1	0	0	96%

AÑO 2019	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
	COMERCIAL	237	226	11	1	0	95%
	OFICIAL	32	30	2	0	0	94%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.243	4.102	141	15	0	97%
NOVIEMBRE	1	672	662	10	6	0	99%
	2	2.097	2.010	87	19	0	96%
	3	885	858	27	10	0	97%
	4	251	248	3	5	0	99%
	5	53	50	3	1	0	94%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	25	25	0	0	0	100%
	COMERCIAL	237	228	9	1	0	96%
	OFICIAL	32	30	2	1	0	94%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.269	4.128	141	43	0	97%
DICIEMBRE	1	674	666	8	0	0	99%
	2	2.108	2.013	95	4	0	95%
	3	883	857	26	3	0	97%
	4	252	249	3	0	0	99%
	5	53	52	1	0	0	98%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	26	26	0	0	0	100%
	COMERCIAL	237	232	5	1	0	98%
	OFICIAL	32	31	1	0	0	97%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.282	4.143	139	8	0	97%

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 los medidores instalados fueron 4.282 y funcionando fueron 4.161 equivalente al 97%.

Tabla 21. Estadística medidores 2020 – APS: Sopetrán

AÑO 2020	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
ENERO	1	676	673	3	0	0	100%
	2	2.111	2.044	67	0	0	97%
	3	882	869	13	1	0	99%
	4	254	253	1	1	0	100%
	5	53	53	0	0	0	100%
	6	9	9	0	0	0	100%
	INDUSTRIAL	28	28	0	0	0	100%
	COMERCIAL	236	230	6	0	0	97%

AÑO 2020	USO/ESTRATO	MEDIDORES INSTALADOS	MEDIDORES FUNCIONANDO	MEDIDORES DAÑADOS	CAMBIOS	SOLICITUDES NUEVAS	%
	OFICIAL	32	30	2	0	0	94%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
Total		4.289	4.197	92	2	0	98%
FEBRERO	1	675	671	4	0	0	99%
	2	2.117	2.012	105	1	0	95%
	3	883	852	31	0	0	96%
	4	254	249	5	0	0	98%
	5	53	53	0	0	0	100%
	6	9	8	1	0	0	89%
	INDUSTRIAL	35	35	0	0	0	100%
	COMERCIAL	236	226	10	0	0	96%
	OFICIAL	32	30	2	0	0	94%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
	Total		4.302	4.144	158	1	0
MARZO	1	678	672	6	8	0	99%
	2	2.128	2.025	103	5	0	95%
	3	886	853	33	14	0	96%
	4	254	250	4	1	0	98%
	5	53	52	1	2	0	98%
	6	9	7	2	2	0	78%
	INDUSTRIAL	36	36	0	0	0	100%
	COMERCIAL	236	227	9	1	0	96%
	OFICIAL	32	31	1	0	0	97%
	EXENTA	8	8	0	0	0	100%
	Total		4.320	4.161	159	33	0

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

Para el corte a marzo del 2020, el número de medidores dañados fue de 409; han cambiado 36 medidores y no han presentado solicitudes nuevas. Para marzo del 2020 informan un total de 4.320 medidores instalados, de éstos el 96% se encontraban funcionando (4.161), el 4% estaba dañado, el 1% fueron cambiados.

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

Tabla 22. Indicador de Micromedición Nominal

Periodo	Suscriptores	Suscriptores con medidor	Indicador
2019	4.282	4.143	97,00%

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

Tabla 23. Indicador de Micromedición Efectiva

Periodo	Suscriptores con medidor	Suscriptores con medición	Indicador
2020	4.320	4.161	96,00%

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, en observación, 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 24. Estadística facturación de consumos 2019 – APS: Sopetrán

Periodo 2019	Suscriptores facturados por diferencia de lecturas	Suscriptores facturados por promedio	Suscriptores facturados por promedio con micromedición	Total, Suscriptores	Causal de no lectura	Suscriptores facturados por promedio sin micromedición
ENERO	2947	151	1131	4229	96%	0
FEBRERO	2875	181	1217	4273	96%	0
MARZO	2967	161	1156	4284	96%	0
ABRIL	3065	206	1064	4335	95%	0
MAYO	3033	148	1116	4297	97%	0
JUNIO	2994	141	1172	4307	97%	0
JULIO	3135	142	1050	4327	97%	0
AGOSTO	3082	117	1117	4316	97%	0
SEPTIEMBRE	3076	112	1143	4331	97%	0
OCTUBRE	3071	141	1147	4359	97%	0
NOVIEMBRE	3172	141	1089	4402	97%	0
DICIEMBRE	3183	139	1077	4399	97%	0

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 4.399 suscriptores discriminados así:

- 139 suscriptores facturados por promedio 3.16%
- 3.183 suscriptores facturados por diferencia de lecturas 72.36%,
- 1.077 suscriptores facturados por promedio con micromedición el 24.48 %

Informando que las causas de la no lectura corresponden a:

- Medidores parados, dañados,
- Imposibilidad de acceso, zonas de verano y unidades cerradas que por lo general permanecen solas

- Instalaciones en procesos de verificación de precisión sin posible acceso a los predios.

Tabla 25. Estadística facturación de consumos 2020 – APS: Sopetrán

Periodo 2020	Suscriptores facturados por diferencia de lecturas	Suscriptores facturados por promedio	Suscriptores facturados por promedio con micromedición	Total, Suscriptores		Suscriptores facturados por promedio sin micromedición
ENERO	3023	92	1254	4369	98 %	0
FEBRERO	2848	158	1438	4444	96 %	0
MARZO	3087	159	1219	4465	96 %	0

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, facturo 4.465 suscriptores discriminados así:

- 3.087 suscriptores facturados por diferencia de lecturas 69.14%,
- 159 suscriptores facturados por promedio 3,56%,
- 1.219 suscriptores facturados por promedio con micromedición el 27.30%

Informando que las causas de la no lectura corresponden a:

- Medidores parados, dañados,
- Imposibilidad de acceso, zonas de verano y unidades cerradas que por lo general permanecen solas
- Instalaciones en procesos de verificación de precisión sin posible acceso a los predios.

4.2.1. 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.

Imagen 16. Contrato prestación de servicios con WATERTECH LASSA S.A.S

Apartado, 03 de julio de 2019		20190930001574		
Señor MICHAEL ANGEL ROJAS PINZÓN Representante Legal WATERTECH LASSA S.A.S. Carrera 48 N° 22B-20 Oficina 60B Bogotá, Colombia diego.martinez@wbtmeters.com Bogotá D.C.				
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 adjudicar 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:				
Item	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Valor Unitario
1	Calibración de medidores de agua de 1/2 (20mm), tamaño clase A, B y C en laboratorio acreditado	UNID	2500	\$18.300
	Calibración de medidores para aguas usadas clase metrologica A, B y C en			
Unidad: Calle 20ª N° 40-13, Barrio Homero Bogotá, Colombia Teléfono: 3323930		Ciudad: Carrera 11, Barrio 2040 San Antonio, Bogotá Teléfono: 3323930		NIT: 90067230-1 Correo: laborcontrato@aguasregionales.com

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

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

4.3. 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 Sopetrán 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 Sopetrán, 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 Concejos Municipales 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, aplicación de porcentajes de subsidios y contribuciones aplicados y la comparación entre las tarifas aplicadas reportadas en el SUI y las tarifas aplicadas dispuestas en facturas.

Resulta pertinente recordar que conforme lo previsto en la Resolución SSPD No. 321 de febrero de 2003², 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 2003.

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:

² Por la cual se regulan algunos aspectos del Sistema Único de Información – SUI

³ 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.

Tabla 26. Costos de referencia aprobados – Acueducto y Alcantarillado

COSTO DE REFERENCIA	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
	CMA	CMO	CMI	CMT	CMA	CMO	CMI	CMT
SOPETRAN	6.853,1	464,6	1.690,4	1,4	3.964,9	289,2	1.587,2	27,0

Fuente: SURICATA

Tabla 27. Costos inferiores aprobados- Acueducto y alcantarillado.

COSTOS INFERIORES	ACUEDUCTO				ALCANTARILLADO			
	CMA	CMO	CMI	CMT	CMA	CMO	CMI	CMT
SOPETRAN	6.853,1	464,6	1.690,4	1,4	3.964,9	289,2	1.256,6	27,0

Fuente: SURICATA

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

- 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 2016⁴.

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:

Tabla 28. Municipio de Sopetrán – Acueducto - Variación tarifas Estrato 4.

AÑO	MES	CF	CB	CF	CB	OBSERVACIONES
2016	Julio	5.970,76	948,92			
2016	Agosto	7.626,62	919,37	27,73%	-3,11%	Comienzo aplicación resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2018
2016	Septiembre	7.626,62	919,37	0,00%	0,00%	
2016	Octubre	7.626,62	919,37	0,00%	0,00%	
2016	Noviembre	7.626,62	919,37	0,00%	0,00%	
2016	Diciembre	7.626,62	1.060,35	0,00%	15,33%	
2017	Enero	7.626,62	1.060,35	0,00%	0,00%	
2017	Febrero	7.626,62	1.060,35	0,00%	0,00%	
2017	Marzo	7.626,62	1.060,35	0,00%	0,00%	

⁴ 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
2017	Abril	7.867,62	1.093,78	3,16%	3,15%	
2017	Mayo	7.867,62	1.093,78	0,00%	0,00%	
2017	Junio	7.867,62	1.093,78	0,00%	0,00%	
2017	Julio	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,37%	
2017	Agosto	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,00%	
2017	Septiembre	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,00%	
2017	Octubre	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,00%	
2017	Noviembre	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,00%	
2017	Diciembre	7.867,62	1.238,39	0,00%	12,81%	
2018	Enero	7.867,62	1.238,39	0,00%	0,00%	
2018	Febrero	7.867,62	1.238,39	0,00%	0,00%	
2018	Marzo	7.867,62	1.238,39	0,00%	0,00%	
2018	Abril	7.867,62	1.238,39	0,00%	0,00%	Comienzo aplicación resolución CRA 810 de 2018
2018	Mayo	8.132,76	1.279,90	3,37%	3,35%	
2018	Junio	8.132,76	1.279,90	0,00%	0,00%	
2018	Julio	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,01%	
2018	Agosto	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2018	Septiembre	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2018	Octubre	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2018	Noviembre	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2018	Diciembre	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2019	Enero	8.161,42	1.450,17	0,35%	13,29%	Tarifas que aplican para consumos desde el 01/01/2019 reflejados en la facturación de marzo (ciclos 101 - 112)
2019	Febrero	8.161,42	1.450,17	0,00%	0,00%	
2019	Marzo	8.161,42	1.450,17	0,00%	0,00%	
2019	Abril	8.407,08	1.493,62	3,01%	3,00%	
2019	Mayo	8.407,08	1.493,62	0,00%	0,00%	
2019	Junio	8.407,08	1.493,62	0,00%	0,00%	
2019	Julio	8.407,08	1.491,26	0,00%	-0,16%	Actualización CMT - Aplica a partir del ciclo 116
2019	Agosto	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2019	Septiembre	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2019	Octubre	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2019	Noviembre	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2019	Diciembre	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2020	Enero	8.407,08	1.666,49	0,00%	11,75%	Tarifas que aplican para consumos desde el 01/01/2020 reflejados en la facturación de marzo (ciclos 101 - 115)
2020	Febrero	8.407,08	1.666,49	0,00%	0,00%	
2020	Marzo	8.407,08	1.666,49	0,00%	0,00%	No se aplica indexación IPC 3.02% por emergencia sanitaria COVID22

AÑO	MES	CF	CB	CF	CB	OBSERVACIONES
2020	Abril	8.407,08	1.666,49	0,00%	0,00%	

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

Tabla 29. Municipio de Sopetrán – Alcantarillado - Variación tarifas Estrato 4.

AÑO	MES	CF	VB	CF	VB	OBSERVACIONES
2016	Julio	3.530,58	948,92			
2016	Agosto	4.434,16	919,37	25,59%	-3,11%	Comienzo aplicación resolución CRA 688 de 2014 y 735 de 2018
2016	Septiembre	4.434,16	919,37	0,00%	0,00%	
2016	Octubre	4.434,16	919,37	0,00%	0,00%	
2016	Noviembre	4.434,16	919,37	0,00%	0,00%	
2016	Diciembre	4.434,16	1.060,35	0,00%	15,33%	
2017	Enero	4.434,16	1.060,35	0,00%	0,00%	
2017	Febrero	4.434,16	1.060,35	0,00%	0,00%	
2017	Marzo	7.626,62	1.060,35	72,00%	0,00%	
2017	Abril	7.867,62	1.093,78	3,16%	3,15%	
2017	Mayo	7.867,62	1.093,78	0,00%	0,00%	
2017	Junio	7.867,62	1.093,78	0,00%	0,00%	
2017	Julio	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,37%	
2017	Agosto	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,00%	
2017	Septiembre	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,00%	
2017	Octubre	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,00%	
2017	Noviembre	7.867,62	1.097,79	0,00%	0,00%	
2017	Diciembre	7.867,62	1.238,39	0,00%	12,81%	
2018	Enero	7.867,62	1.238,39	0,00%	0,00%	
2018	Febrero	7.867,62	1.238,39	0,00%	0,00%	
2018	Marzo	7.867,62	1.238,39	0,00%	0,00%	
2018	Abril	7.867,62	1.238,39	0,00%	0,00%	Comienzo aplicación resolución CRA 810 de 2018
2018	Mayo	8.132,76	1.279,90	3,37%	3,35%	
2018	Junio	8.132,76	1.279,90	0,00%	0,00%	
2018	Julio	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,01%	
2018	Agosto	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2018	Septiembre	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2018	Octubre	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2018	Noviembre	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2018	Diciembre	8.132,76	1.280,06	0,00%	0,00%	
2019	Enero	8.161,42	1.450,17	0,35%	13,29%	Tarifas que aplican para consumos desde el 01/01/2019 reflejados en la facturación de marzo (ciclos 101 - 112)
2019	Febrero	8.161,42	2.175,26	0,00%	50,00%	
2019	Marzo	8.407,08	1.450,17	3,01%	-33,33%	
2019	Abril	8.407,08	1.493,62	0,00%	3,00%	
2019	Mayo	8.407,08	1.493,62	0,00%	0,00%	

2019	Junio	8.407,08	1.493,62	0,00%	0,00%	
2019	Julio	8.407,08	1.491,26	0,00%	-0,16%	Actualización CMT - Aplica a partir del ciclo 116
2019	Agosto	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2019	Septiembre	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2019	Octubre	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2019	Noviembre	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2019	Diciembre	8.407,08	1.491,26	0,00%	0,00%	
2020	Enero	8.407,08	1.666,49	0,00%	11,75%	Tarifas que aplican para consumos desde el 01/01/2020 reflejados en la facturación de marzo (ciclos 101 - 115)
2020	Febrero	8.407,08	1.666,49	0,00%	0,00%	
2020	Marzo	8.407,08	1.666,49	0,00%	0,00%	No se aplica indexación IPC 3.02% por emergencia sanitaria COVID22
2020	Abril	8.407,08	1.666,49	0,00%	0,00%	

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

- Para los períodos de diciembre de 2016, abril, julio y diciembre de 2017, 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.
- Para el servicio de alcantarillado durante los períodos de diciembre de 2016, marzo, abril, julio y diciembre de 2017, mayo y julio de 2018 y febrero y marzo 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.
- Durante los meses de septiembre y octubre de 2019, se presentan variaciones en el cargo suntuario de los estratos 4, 5, comercial, industrial y oficial, 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.

4.4. 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 Sopetrán-Antioquia, Acuerdo No 027 del 30 de diciembre de 2017 y No. 019 del 24 de diciembre de 2019, vigente hasta el 31 de diciembre de 2024 el cual contiene los siguientes factores de subsidios y contribuciones por cada estrato y/o uso para acueducto y alcantarillado:

Tabla 30. Montos de subsidios y contribuciones

Estrato	Acueducto Cargo Fijo	Acueducto Consumo	Alcantarillado Cargo Fijo	Alcantarillado Vertimientos
1	-60%	-60%	-45%	-45%
2	-34%	-34%	-34%	-34%
3	-12%	-12%	-8%	-8%
5	50%	50%	50%	50%
6	60%	60%	60%	60%
COMERCIAL	50%	50%	50%	50%
INDUSTRIAL	40%	40%	40%	40%

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

Teniendo en cuenta lo anterior, se procedió a revisar de manera aleatoria las facturas aportadas por el Prestador, encontrando lo siguiente:

Tabla 31. Revisión facturas Sopetrán

Fecha	Nº Factura	Estrato	Subsidio o Aporte Acuerdo	Subsidio o Aporte Aplicado
Mayo 2019	190761200423100000-111-01110201	5	-50%	-50%
Mayo 2020	190761200423100000-111-011102037	5	-50	-50
Mayo 2019	190761200935400000-111-011102020	5	-50	-50
Mayo 2020	190761200935400000-111-011102063	5	-50	-50

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

Se observa que el prestador aplicó el acuerdo vigente en el área de prestación de Sopetrán, se encuentra vigente para las facturas de las vigencias 2019 y 2020 En consecuencia, se da por entendido que el acuerdo se aplicó de manera adecuada por la empresa para las vigencias objeto de análisis.

Estado de la deuda del municipio - existencia de giro directo.

La deuda del Municipio, por subsidios y contribuciones es de \$29.898.619 con corte al 31 de marzo de 2020 discriminados así:

Tabla 32. Estado de cartera por Subsidios 2019-2020 Sopetran

ESTADO DE CARTERA DE A DICIEMBRE 2019			
Concepto	Subsidios	Intereses de Mora	Total, general
Total, general	870.110	29.028.509	29.898.619
ESTADO DE CARTERA DE AABRIL 2020			
Concepto	Subsidios	Intereses de Mora	Total, general
Total, general		29.028.509	29.898.619

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

4.5. Facturación y recaudo

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

Tabla 33. Facturación total Acueducto en \$ y en m3 por uso y estrato 2019- APS: Sopetrán

ACUEDUCTO SOPETRÁN					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	1	9.049	10.681.875	10.165.139	95%

ACUEDUCTO SOPETRÁN

MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
ene-19	2	27.471	42.609.583	42.549.442	100%
	3	12.658	24.383.287	24.439.620	100%
	4	6.050	12.043.229	12.941.586	107%
	5	1.614	4.153.016	5.096.857	123%
	6	282	716.245	523.170	73%
	INDUSTRIAL	377	987.078	807.224	82%
	COMERCIAL	2.838	9.015.344	12.950.810	144%
	OFICIAL	1.148	1.730.955	1.835.538	106%
	EXENTA	172	285.896	336.414	118%
Total, mes		61.659	106.606.507	111.645.800	105%
feb-19	1	9.228	10.846.458	9.045.004	83%
	2	28.751	44.526.263	39.763.790	89%
	3	13.639	28.243.789	22.897.245	81%
	4	6.233	13.640.940	8.773.092	64%
	5	1.839	4.982.298	2.963.711	59%
	6	304	1.022.506	1.167.289	114%
	INDUSTRIAL	173	918.474	1.009.688	110%
	COMERCIAL	3.250	10.547.356	6.597.279	63%
	OFICIAL	1.249	2.300.868	1.674.030	73%
	EXENTA	519	728.479	682.773	94%
Total, mes		65.185	117.757.430	94.573.902	80%
mar-19	1	8.675	10.958.528	13.005.120	119%
	2	26.983	51.621.686	59.300.072	115%
	3	12.489	29.693.253	28.544.140	96%
	4	5.942	16.637.331	12.415.881	75%
	5	1.982	6.551.014	5.539.192	85%
	6	382	1.206.722	1.134.646	94%
	INDUSTRIAL	258	1.323.296	1.637.585	124%
	COMERCIAL	2.821	10.764.393	14.580.267	135%
	OFICIAL	1.244	2.218.483	2.435.824	110%
	EXENTA	539	954.733	955.917	100%
Total, mes		61.315	131.929.440	139.548.644	106%
abr-19	1	8.494	12.095.288	9.648.909	80%
	2	26.657	46.340.609	44.032.518	95%
	3	11.426	28.199.268	25.632.729	91%
	4	5.125	12.226.437	9.866.457	81%
	5	1.399	4.489.047	5.591.259	125%
	6	314	1.413.318	974.124	69%
	INDUSTRIAL	208	1.389.801	212.126	15%

ACUEDUCTO SOPETRÁN

MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	COMERCIAL	2.762	11.496.260	7.245.624	63%
	OFICIAL	1.370	3.368.294	425.915	13%
	EXENTA	564	1.042.773	52.787	5%
Total, mes		58.319	122.061.095	103.682.447	85%
may-19	1	8.389	12.389.323	12.207.785	99%
	2	26.275	50.233.261	50.072.772	100%
	3	11.761	27.239.706	28.603.667	105%
	4	5.262	13.118.334	10.996.720	84%
	5	1.629	4.954.939	4.966.678	100%
	6	237	739.025	852.469	115%
	INDUSTRIAL	240	1.623.645	1.207.728	74%
	COMERCIAL	3.087	11.091.174	11.781.130	106%
	OFICIAL	1.562	4.482.613	4.389.514	98%
	EXENTA	555	898.464	929.546	103%
Total, mes		58.997	126.770.484	126.008.010	99%
jun-19	1	8.561	12.841.046	9.156.691	71%
	2	25.804	46.298.097	41.747.266	90%
	3	10.919	24.624.263	23.365.130	95%
	4	4.790	10.938.700	12.437.674	114%
	5	1.469	4.173.442	4.901.236	117%
	6	209	669.599	937.206	140%
	INDUSTRIAL	314	1.604.355	1.026.535	64%
	COMERCIAL	3.057	10.755.890	7.673.516	71%
	OFICIAL	1.722	2.903.462	2.932.555	101%
	EXENTA	428	708.726	711.370	100%
Total, mes		57.273	115.517.579	104.889.179	91%
jul-19	1	8.689	9.977.067	12.939.749	130%
	2	26.409	46.526.444	52.390.321	113%
	3	11.673	26.882.613	29.264.484	109%
	4	5.206	11.551.147	9.598.517	83%
	5	1.392	3.968.981	4.292.262	108%
	6	217	639.655	657.585	103%
	INDUSTRIAL	276	1.171.188	835.195	71%
	COMERCIAL	3.294	10.965.363	15.122.876	138%
	OFICIAL	1.677	2.951.157	3.111.414	105%
	EXENTA	384	643.088	735.951	114%
Total, mes		59.217	115.276.703	128.948.353	112%
ago-19	1	8.992	11.076.708	11.955.267	108%
	2	27.497	46.555.660	47.922.583	103%
	3	12.066	25.575.603	23.913.622	94%

ACUEDUCTO SOPETRÁN

MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	4	5.735	13.148.561	9.866.261	75%
	5	1.561	4.560.247	4.439.948	97%
	6	284	800.719	272.253	34%
	INDUSTRIAL	325	1.130.437	1.534.457	136%
	COMERCIAL	3.355	11.020.269	9.074.561	82%
	OFICIAL	1.762	4.344.343	3.919.596	90%
	EXENTA	571	981.657	962.403	98%
Total, mes		62.148	119.194.204	113.860.951	96%
sep- 19	1	9.285	12.490.181	11.940.043	96%
	2	27.852	49.368.560	47.399.860	96%
	3	12.040	27.605.019	24.444.739	89%
	4	6.406	13.664.912	10.051.381	74%
	5	1.462	4.521.901	3.930.228	87%
	6	241	695.358	533.127	77%
	INDUSTRIAL	429	4.160.273	1.665.154	40%
	COMERCIAL	3.216	11.447.222	11.675.973	102%
	OFICIAL	1.829	4.351.943	4.480.028	103%
	EXENTA	471	770.896	843.933	109%
Total, mes		63.231	129.076.265	116.964.466	91%
oct-19	1	8.638	11.141.098	12.404.367	111%
	2	26.581	50.940.353	50.652.514	99%
	3	11.868	32.162.472	28.161.404	88%
	4	5.235	12.529.503	13.243.150	106%
	5	1.425	4.153.172	4.783.427	115%
	6	221	871.608	1.459.330	167%
	INDUSTRIAL	414	1.288.552	1.033.784	80%
	COMERCIAL	2.767	11.915.558	12.572.092	106%
	OFICIAL	1.618	3.904.075	3.607.118	92%
	EXENTA	386	643.818	645.908	100%
Total, mes		59.153	129.550.210	128.563.094	99%
nov- 19	1	7.977	14.332.241	9.731.636	68%
	2	24.906	53.431.173	44.154.593	83%
	3	11.096	28.368.899	25.833.224	91%
	4	5.847	16.807.039	10.684.528	64%
	5	1.251	4.190.439	4.338.288	104%
	6	240	1.789.633	1.815.794	101%
	INDUSTRIAL	307	1.445.451	1.995.061	138%
	COMERCIAL	2.454	9.458.909	8.775.636	93%
	OFICIAL	1.251	3.091.201	2.918.102	94%
	EXENTA	456	748.847	773.659	103%

ACUEDUCTO SOPETRÁN

MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Total, mes		55.785	133.663.831	111.020.520	83%
dic-19	1	8.357	10.761.332	13.422.236	125%
	2	25.777	46.323.261	55.295.076	119%
	3	11.007	24.966.147	32.287.600	129%
	4	5.747	13.632.358	14.136.780	104%
	5	1.350	4.026.412	3.046.320	76%
	6	269	1.035.911	1.348.342	130%
	INDUSTRIAL	243	1.745.675	1.718.496	98%
	COMERCIAL	2.453	9.574.279	11.157.637	117%
	OFICIAL	1.390	2.446.572	3.189.858	130%
	EXENTA	498	810.150	810.151	100%
Total, mes		57.091	115.322.098	136.412.496	118%
Total, Año		719.373	1.462.725.848	1.416.117.861	
ene-20	1	9.299	10.890.094	12.063.459	111%
	2	27.709	47.102.424	47.504.912	101%
	3	13.038	26.391.643	29.210.281	111%
	4	6.745	14.599.463	11.596.029	79%
	5	1.663	4.831.496	5.598.845	116%
	6	284	885.951	1.282.341	145%
	INDUSTRIAL	403	2.136.057	1.729.103	81%
	COMERCIAL	2.803	9.535.150	8.975.288	94%
	OFICIAL	1.254	3.718.925	3.197.847	86%
	EXENTA	266	463.963	343.711	74%
Total, mes		63.464	120.555.165	121.501.817	101%
feb-20	1	9.174	10.367.821	9.879.930	95%
	2	28.219	49.048.855	45.615.353	93%
	3	13.385	26.001.309	27.167.803	104%
	4	7.135	13.063.455	12.573.336	96%
	5	1.585	4.238.754	4.279.575	101%
	6	362	984.498	959.554	97%
	INDUSTRIAL	471	4.746.045	2.646.795	56%
	COMERCIAL	2.732	9.195.270	8.848.993	96%
	OFICIAL	1.027	1.858.054	1.954.079	105%
	EXENTA	201	368.110	447.146	121%
Total, mes		64.291	119.872.171	114.372.564	95%
mar-20	1	9.670	13.678.441	10.940.677	80%
	2	29.307	58.460.979	47.830.806	82%
	3	12.977	32.460.450	25.264.568	78%
	4	7.381	19.627.830	10.890.164	55%
	5	1.611	5.957.566	4.221.481	71%

ACUEDUCTO SOPETRÁN					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	6	325	1.027.596	1.112.512	108%
	INDUSTRIAL	735	3.733.293	1.088.806	29%
	COMERCIAL	2.652	10.251.660	8.952.778	87%
	OFICIAL	1.219	2.370.905	2.549.234	108%
	EXENTA	337	630.775	671.989	107%
Total, mes		66.214	148.199.494	113.523.012	77%
Total, Año		193.969	388.626.830	349.397.394	90%

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 Sopetrán:

Tabla 34. Indicador de Recaudo Acueducto 2019

\$ Facturación	\$ Recaudo	EFFECTIVIDAD
1.462.725.848	1.416.117.861	97%

Tabla 35. Indicador de Recaudo Acueducto 2020

\$ Facturación	\$ Recaudo	EFFECTIVIDAD
388.626.830	349.397.394	90%

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.

Tabla 36. Facturación total Alcantarillado en \$ y en m3 por uso y estrato 2019- 2020 – APS: Sopetrán

ALCANTARILLADO SOPETRÁN					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
ene-19	1	3.965	2.443.728	2.525.791	103%
	2	17.619	15.213.687	15.775.094	104%
	3	6.290	7.389.397	7.410.559	100%
	4	450	597.231	568.265	95%
	5	17	34.534	9.479	27%
	6	12	22.252	53.281	239%
	INDUSTRIAL	208	351.062	80.666	23%
	COMERCIAL	2.044	4.184.192	5.144.755	123%
	OFICIAL	1.020	940.700	1.017.877	108%
	EXENTA	171	170.070	201.240	118%
	Total, mes		31.346.853	32.787.007	

ALCANTARILLADO SOPETRÁN					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
feb-19	1	4.182	2.519.942	2.015.396	80%
	2	17.996	15.964.803	14.334.343	90%
	3	6.719	7.831.877	6.953.188	89%
	4	499	679.681	526.918	78%
	5	10	25.593	50.648	198%
	6	14	40.145	-	0%
	INDUSTRIAL	8	35.316	230.507	653%
	COMERCIAL	2.385	4.960.909	3.462.409	70%
	OFICIAL	1.037	1.006.677	738.207	73%
	EXENTA	516	444.638	416.822	94%
	Total, mes		33.509.581	28.728.438	
mar-19	1	3.913	3.196.634	3.140.821	98%
	2	17.042	20.996.547	18.877.874	90%
	3	5.981	10.116.185	9.403.372	93%
	4	545	1.036.022	955.969	92%
	5	9	28.877	-	0%
	6	18	40.723	-	0%
	INDUSTRIAL	45	103.385	443.965	429%
	COMERCIAL	2.103	5.767.599	6.562.202	114%
	OFICIAL	1.146	1.526.813	1.605.417	105%
	EXENTA	530	710.641	704.878	99%
	Total, mes		43.523.426	41.694.498	
abr-19	1	3.657	2.863.715	2.415.230	84%
	2	17.143	20.003.614	18.238.930	91%
	3	5.899	9.552.722	8.275.734	87%
	4	495	947.822	684.775	72%
	5	12	58.292	17.628	30%
	6	7	20.454	11.879	58%
	INDUSTRIAL	47	100.814	13.302	13%
	COMERCIAL	2.049	5.526.281	4.094.309	74%
	OFICIAL	1.273	1.902.690	303.652	16%
	EXENTA	544	660.133	38.361	6%
	Total, mes		41.636.537	34.093.800	
may-19	1	3.765	2.916.652	3.137.712	108%
	2	16.936	20.246.674	20.972.052	104%
	3	6.132	9.986.789	10.411.506	104%
	4	695	1.271.242	1.378.388	108%
	5	11	71.464	141.007	197%
	6	10	26.741	-	0%
	INDUSTRIAL	52	130.074	63.008	48%
	COMERCIAL	2.421	6.492.264	6.601.597	102%
	OFICIAL	1.456	1.898.149	2.765.426	146%
	EXENTA	544	678.852	799.864	118%

ALCANTARILLADO SOPETRÁN					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	Total, mes		43.718.901	46.270.560	10
jun-19	1	3.923	4.619.479	2.644.944	57%
	2	16.792	20.133.817	18.064.346	90%
	3	5.821	9.534.437	9.060.739	95%
	4	547	1.016.560	815.392	80%
	5	6	25.413	25.414	100%
	6	10	26.741	26.741	100%
	INDUSTRIAL	138	301.695	112.492	37%
	COMERCIAL	2.469	6.494.584	9.465.600	146%
	OFICIAL	1.609	2.059.215	1.952.245	95%
	EXENTA	412	522.257	505.497	97%
	Total, mes		44.734.198	42.673.410	
jul-19	1	3.930	3.100.369	3.676.067	119%
	2	17.026	20.192.611	23.325.534	116%
	3	5.905	9.313.866	11.434.894	123%
	4	585	1.161.383	1.221.866	105%
	5	4	21.704	9.073	42%
	6	19	43.803	8.738	20%
	INDUSTRIAL	110	244.114	104.154	43%
	COMERCIAL	2.628	6.572.843	9.376.483	143%
	OFICIAL	1.607	2.120.319	2.039.138	96%
	EXENTA	379	483.410	525.093	109%
	Total, mes		43.254.422	51.721.040	
ago-19	1	4.063	3.262.980	3.349.632	103%
	2	17.579	20.873.249	20.443.814	98%
	3	6.166	9.774.930	8.744.228	89%
	4	662	1.160.050	782.421	67%
	5	7	27.033	39.664	147%
	6	13	32.428	341.728	1054%
	INDUSTRIAL	121	273.401	506.467	185%
	COMERCIAL	2.702	6.626.101	5.760.729	87%
	OFICIAL	1.617	2.820.995	2.690.971	95%
	EXENTA	563	748.852	714.252	95%
	Total, mes		45.600.019	43.373.906	
sep-19	1	4.215	3.443.968	3.400.990	99%
	2	17.891	21.666.999	21.133.496	98%
	3	6.125	9.652.549	9.383.915	97%
	4	699	1.343.448	1.734.249	129%
	5	7	26.878	26.877	100%
	6	13	31.745	31.788	100%
	INDUSTRIAL	205	411.285	438.792	107%
	COMERCIAL	2.529	6.440.991	6.959.144	108%
	OFICIAL	1.696	2.590.261	2.816.778	109%

ALCANTARILLADO SOPETRÁN					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	EXENTA	471	585.419	620.019	106%
	Total, mes		46.193.543	46.546.048	
oct-19	1	4.125	3.330.937	3.622.801	109%
	2	17.309	21.096.706	21.668.901	103%
	3	5.842	9.642.819	9.941.719	103%
	4	642	1.236.038	1.128.916	91%
	5	3	19.857	10.806	54%
	6	18	145.485	113.697	78%
	INDUSTRIAL	199	451.333	151.012	33%
	COMERCIAL	2.155	6.094.317	7.179.721	118%
	OFICIAL	1.442	2.415.549	2.293.195	95%
	EXENTA	386	486.061	468.326	96%
		Total, mes		44.919.102	46.579.094
nov-19	1	3.720	3.059.676	2.653.363	87%
	2	16.353	20.669.740	19.773.728	96%
	3	5.376	8.797.650	8.608.733	98%
	4	514	1.103.914	1.173.941	106%
	5	2	18.121	27.172	150%
	6	28	60.202	60.202	100%
	INDUSTRIAL	123	356.885	570.441	160%
	COMERCIAL	1.994	5.284.566	4.958.800	94%
	OFICIAL	1.124	1.475.229	1.428.439	97%
	EXENTA	456	568.741	586.477	103%
	Total, mes		41.394.724	39.841.296	
dic-19	1	354	3.320.608	3.858.096	116%
	2	1.465	19.858.405	22.602.295	114%
	3	652	9.436.968	10.566.998	112%
	4	78	1.187.897	3.222.457	271%
	5	2	19.857	19.858	100%
	6	1	45.225	-	0%
	INDUSTRIAL	14	258.283	423.354	164%
	COMERCIAL	218	5.489.162	6.482.483	118%
	OFICIAL	27	1.604.747	1.782.157	111%
	EXENTA	7	616.920	616.921	100%
	Total, mes		41.838.072	49.574.619	
	Total, Año		501.669.378	503.883.716	100%
ene-20	1	4.351	3.586.094	3.671.560	102%
	2	17.782	23.315.758	20.139.217	86%
	3	6.340	9.900.389	9.715.502	98%
	4	647	1.268.151	1.292.920	102%
	5	10	32.143	32.144	100%
	6	32	67.690	67.690	100%
	INDUSTRIAL	162	424.910	350.037	82%

ALCANTARILLADO SOPETRÁN					
MES	USO/ESTRATO	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	COMERCIAL	2.227	5.617.298	4.919.505	88%
	OFICIAL	1.134	1.902.579	1.889.245	99%
	EXENTA	266	345.310	252.689	73%
	Total, mes		46.460.322	42.330.509	
feb-20	1	4.282	3.332.738	3.011.036	90%
	2	17.501	20.437.339	20.100.318	98%
	3	6.443	9.677.305	9.708.689	100%
	4	735	1.248.893	1.169.095	94%
	5	5	23.381	9.051	39%
	6	30	63.628	-	0%
	INDUSTRIAL	162	361.970	230.672	64%
	COMERCIAL	2.323	5.672.507	5.612.283	99%
	OFICIAL	918	1.206.767	1.007.820	84%
	EXENTA	201	270.084	332.098	123%
	Total, mes		42.294.612	41.181.062	
mar-20	1	4.509	4.861.806	3.221.318	66%
	2	18.698	28.872.186	23.047.553	80%
	3	6.483	13.056.983	10.053.052	77%
	4	669	1.738.648	995.175	57%
	5	4	23.794	26.227	110%
	6	45	118.199	118.199	100%
	INDUSTRIAL	422	2.018.059	429.089	21%
	COMERCIAL	2.217	6.902.886	5.676.705	82%
	OFICIAL	1.104	1.843.569	1.715.714	93%
	EXENTA	337	552.219	582.826	106%
	Total, mes		59.988.349	45.865.858	
	Total, Trimestre		148.743.283	129.377.429	87%

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 37. Indicador de Recaudo Alcantarillado 2019

\$ Facturación	\$ Recaudo	EFFECTIVIDAD
501.669.378	503.883.716	100%

Tabla 38. Indicador de Recaudo Alcantarillado 2020

\$ Facturación	\$ Recaudo	EFFECTIVIDAD
148.743.283	129.377.429	87%

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. Así mismo, se observan meses

con recaudo superior al 100%, por lo que la empresa debe explicar a qué corresponde dicha superioridad.

Por otra parte, la empresa informa un uso/estrato denominado EXENTA, para el cual no es claro a que hace referencia y por qué se presenta un incremento del valor por m³ para los meses de febrero y marzo de 2020.

4.5.1. Proceso de facturación

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

Imagen 17. Factura de prestación del servicio – APS Sopetrán

Acueducto Información consumo Producto: 111081944 Categoría: Residencial Plan: Residencial centro

Medidor 141.1866 occogoi5c0659.7 - Consumo del 24 mar al 22 abr

29 3,980 3,978 2 2

Días De Consumo Lectura Act Lectura Ant Diferencia M3 Consumo M3

Valores facturados

m3	Costo	Valor
Consumo may-20	2 x 1,666.490=-	3,332.98
Cargo fijo may-20		\$ 8,407.08
Contrib carg fijo m % 50		\$ 4,203.54
Contrib consumo min % 50		\$ 1,666.49
Total Acueducto:		\$ 17,610.09

Promedio consumo últimos 6 meses
Agua potable: 2 m3

mayo de 2020

epm

190761200423100000-111-011102037

Contrato: 7542247

EL LLANO

Estrato: 5- Ciclo: 111
Sopetrán - Antioquia
Documento No: 114.6460466
Cliente: Juan M Hoyos Y Otra
CC/NIT: 155718

Referente de pago: 766010992-83

Vencimiento	Día	Mes	Año
Sin recargo	01	06	2020
Con recargo	03	06	2020

Resumen estado de cuenta

Incrementó Disminuyó Igual

Consumo	Días facturados	Valor*
Energía		
Anterior	157 kwh 31	\$107,518.62
Actual	99 kwh 29	\$68,023.30
Acueducto		
Anterior	2 M3 31	\$17,685.08
Actual	2 M3 29	\$17,610.09
Otros cobros		\$ 38,858.25
Ajuste al peso		\$ -0.12
Menos valor aplicado		\$ 89,075.52
Total		\$ 35,416
Aporte voluntario		6,000.00

Este es el aporte voluntario sugerido según la iniciativa del Gobierno Nacional ¡Tú eliges si aportas!

Empresas Públicas De Sopetrán 116194614 eprmsopetran@hotmail.com

Empresas Públicas De Sopetrán Nit: 810170590 Tel: 8542747 Dir: coliseo municipal 2do pis

Usuario: Juan M Hoyos Y Otra - Residencial - Estrato 5 - El Llano - Sopetrán - Antioquia

Frecuencias Semanal: No Aprovechables: 2 - Barrido: 1

Pago periodo anterior: \$ 26,451.23

Periodo consumo: Mar20 2020

Valores facturados

Categoría	Porcentaje	Valor
Cargo fijo		\$ 8,847.94
Contribución	50%	\$ 8,651.00
Cargo Variable		\$ 8,454.05
Total		\$ 25,952.99

Canidad de Residuos (Ton) Mar-20 Feb-20 Ene-20
No Aprovechables 0.035 0.037 0.032

Valor servicio facturado

Mes	Valor
Feb-20	\$ 26,402.94
Ene-20	\$ 24,861.09
Dic-19	\$ 23,390.22
Nov-19	\$ 21,295.35
Oct-19	\$ 23,476.69
Sep-19	\$ 23,809.84

Alumbrado Público Sopetrán 120600673 hacienda@sopetran-antioquia.gov.co www.sopetran-antioquia.gov.co

Municipio De Sopetrán Nit: 8909810807 Tel: 8541560 Dir: carrera 10 con calle 10 palacio municipal

Valores facturados

Categoría	Valor
Alumbrado Público	\$ 12,874.00
Interés Mora 0.4836 Emv	\$ 31.26
Total	\$ 12,905.26

Pago periodo anterior: \$ 12,911.51

Usuario: Juan M Hoyos Y Otra - Residencial - Estrato 5 - El Llano - Sopetrán - Antioquia - Acuerdo No. 003 De Mayo 25 De 2012 - Ccu Cláusula 36 Parágrafo 3

Total otros cobros \$ 38,858.25

Cuidate de un accidente eléctrico. No te arriesgues haciendo tú mismo las reparaciones en casa, déjalo a un profesional. Estamos ahí, llevando a tu casa energía segura.

Juntos contribuimos a la sostenibilidad del medio ambiente. Usa de forma responsable y eficiente la energía eléctrica. Resolución CREG 123 de 2014.

¡Pensamos en ti!

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

Chatéame en www.epm.com.co para:

- Duplicados de tu factura.
- Conocer el valor a pagar.
- Realizar pagos.
- Consultas programa Somos.

Hola, soy Ema
La asesora virtual de EPM.

Próximamente más opciones
Para más información llámanos al 44 44 115

Contrato: 7542247

\$ 35,416

Valor total a pagar

7 medidas de alivio pensadas para ti

1. Plazo para pago de 24 meses*, a un tasa del 0,71% mes vencido, en caso de que no puedas pagar los consumos de energía, gas y acueducto y alcantarillado que has tenido durante esta contingencia. Este alivio se aplicará automáticamente en caso de que no pagues la factura, antes de la fecha con recargo que aparece en tu cuenta de EPM.

2. Periodo de gracia de 2 meses, sin cobro de intereses, antes de que tengas que pagar la primera cuota así:

a. En energía y gas: la primera cuota te llegará en la factura que recibas a partir del 1º de julio de 2020.

b. En acueducto y alcantarillado: la primera cuota te llegará en la factura que recibas a partir del 17 de junio de 2020.

3. Pago anticipado del saldo diferido. Si luego de que se aplicara el pago por cuotas, deseas un plazo diferente o pagar el valor total de estos consumos, puedes solicitarlo ingresando a www.epm.com.co o llamándonos al 44 44 115 o al 018000 415 115.

4. Sin intereses de mora por el no pago de las facturas expedidas entre el 23 de marzo y el 1º de junio de 2020.** Para estas mismas fechas completaremos las cuotas de todas las financiaciones y los créditos, incluidos los del Programa Somos + los Futuros.

5. Reinstalación y reconexión, durante la contingencia, de los servicios suspendidos por falta de pago, para así llevar bienestar y calidad de vida a los hogares.

6. No suspensiones ni cortes de los servicios públicos domiciliarios por falta de pago durante la contingencia.

7. Facilidades de pago para deudas anteriores a la contingencia, con condiciones especiales de pago que podrás consultar en www.epm.com.co. Estas condiciones aplican si te contactas con nosotros antes del 30 de junio de 2020.

¡Comprometidos con la transparencia! Siguiendo todas las medidas de seguridad y para ayudarte a conocer y controlar tus consumos, **55 compañías recorren las calles** para leer tus medidores y llevar las facturas hasta tu casa o negocio.

Ta atendemos En EPM estamos ahí para escucharte. Por eso continuamos recibiendo tus inquietudes, peticiones, quejas y reclamaciones. Tenemos los siguientes canales:

- **Si tienes alguna PQR** o requieres hacer alguna transacción, ingresa a www.epm.com.co.
- **Resuelve tus inquietudes con EMA**, nuestra asesora virtual en el sitio web.
- **Chatea con un asesor** en línea de 8:00 a. m. a 8:00 p. m. de lunes a viernes y de 8:00 a. m. a 1:00 p. m. los sábados.

Es tu decisión ayudar a los más necesitados

Verás dos cupones de pago en tu factura.

- **Cupón A:** te ofrece la opción de pagar el valor total de tus servicios.
- **Cupón B:** te brinda la opción de pagar tus servicios más el aporte voluntario sugerido.

Si deseas pagar un valor diferente al valor voluntario sugerido en esta factura, ingresa a www.epm.com.co.

¡Solo debes pagar un cupón! ¡Tú decides cuál!

Este aporte voluntario es un aporte sugerido de acuerdo con las directrices del Gobierno Nacional "Compromiso Energético", orientado al bienestar social y al desarrollo sostenible. Puedes hacer un aporte voluntario a través de la plataforma de pago de facturas de EPM o directamente al Banco de la República de Colombia.

¡Hoy, más que nunca, te invitamos a hacer uso consciente de los servicios públicos. Sabemos que ahora pasamos más tiempo en casa y esto nos hace más responsables del adecuado manejo y cuidado de los recursos de energía, gas y agua para el bienestar de todos.

Alvaro Guillermo Rondón López
Gerente General

Notas:

* Las condiciones especiales de pago diferido, se aplicarán a otros sectores incluídos en la factura, entre otros, tarifa de zona urbana, facturas por recuperación de energía, servicios de valor agregado, línea con preinstalación de gas, mantenimiento, mantenimiento de sistemas de calefacción y recarga de los cilindros en alivio a través de aplicación para móviles anteriores a la contingencia - o suspensión - y para cualquier otro servicio que no se encuentre en la factura antes de la fecha con recargo.

** Fecha corte a la fecha de expedición del documento presentando información por el Gobierno Nacional.

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

A continuación, 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, así:

Tabla 39. 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
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

Requisitos	¿Cumple?
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

4.6. Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

4.6.1. Proceso de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores

La empresa cuenta con sistema de información comercial definido por tres (3) actas 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 este módulo se administran 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 administran 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

La presente 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.

Acercas 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

Imagen 18. Manual del Proceso para PQR's


	PROCEDIMIENTO RESOLVER PQR		
	ATC-PR-02	VERSIÓN 21	PÁGINA 2 DE 61

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. DESCRIPCIÓN DEL procedimiento	3
4.1. RESOLVER RECLAMO	4
4.2. RESOLVER RECURSO	13
4.3. PERIODO PROBATORIO	23
4.4. VISTO bueno MODIFICACIÓN DE VALORES y/o devoluciones.....	25
4.5. RESOLVER PETICIONES.....	26
4.5.1. Terminación del contrato por orden del suscriptor.....	34
4.5.2. DAÑO EN EQUIPO ELÉCTRICO.....	35
4.6. RESOLVER quejas Y SUGERENCIAS	42
4.7. TRASLADO POR COMPETENCIA PQR	47
5. Anexos.....	48
6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA: (Normatividad interna y/o externa).....	48
7. REGISTROS DE CALIDAD.....	48

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

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_queasyreclamos.aspx

Para atención a los usuarios, cuenta con la Oficina en el municipio de Santa Sopetrán (área de prestación). Los horarios habituales son: lunes a viernes 7:30 a.m.-11:30 am. y de 1:00 p.m.- 5:30 p.m.; actualmente por la contingencia del Covid-19 informa estar cerradas.

Imagen 19. Oficina de Atención al Usuario municipio Sopetrán



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 20. Otros Canales de atención a Usuario municipio – APS: Sopetrán



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

4.6.2. 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's 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 21. Comprobante de PQR– APS: Sopetran

Logo EPM

____ de ____ de 20 ____
(Municipio) (dia) (mes) (año)

Señores _____ ATC-FR-01

Asunto: _____

_____, con número de identificación _____ de _____ solicito a la Empresa, para el inmueble ubicado en la dirección _____:

(Si requiere de más espacio, use la parte de afuera de este formato)

Autorizo ser notificado o informado al correo electrónico: _____ o Fax: _____ o dirección _____ del municipio de _____ teléfono _____

Firma _____

NOTA: Señor usuario, para tramitar su requerimiento es necesario que complete claramente todos los campos, cumpliendo todos los requisitos definidos en la Ley 142 de 1994 y en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

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

4.6.3. Estadísticas de PQR

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

Tabla 40. PQR's Acueducto 2019– APS: Sopetran

Acueducto 2019													
Usos/estratos	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total, general
1		2	1	1	1	1	1			1	1	1	10
2	1	1	4	6	4	3	8	5	6	16	8	4	66
3		2	2		2	3	3			4	3	2	21
4		2	1	1	1						2	1	8
5			1							1	1		3
10										1	1		2
11		1					1	2				2	6
13						1	1						2
Total, Causal F	1	8	9	8	8	8	14	7	6	23	16	10	118
1		1	1		1	2	1						6

Acueducto 2019													
Usos/estratos	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	Total, general
2	1	1				1	1	2	3	2	1	3	15
3	1		1					1				1	4
4	4	4	1				1	2	1				13
10							1						1
Total, Causal P	6	6	3	0	1	3	4	5	4	2	1	4	39
Total, general	7	14	12	8	9	11	18	12	10	25	17	14	157

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

Tabla 41. PQR's Acueducto 2020– APS: Sopetran

Usos/ estratos	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	Total, general
1	2	1	2	2	7
2	3	1	3	3	10
3			5	2	7
4			2	3	5
5	2	1	2	3	8
6		1	1		2
11	3	3	1		7
Total, Causal F	10	7	16	13	46
2	1	1	1		3
3	2				2
4	1	1			2
11			1		1
Total, Causal P	4	2	2	0	8
Total, general	14	9	18	13	54

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

La empresa no remitió información de PQR's para el servicio del alcantarillado para las vigencias 2019 y 2020.

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

Las principales causas de reclamaciones en el municipio 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 nuestros sistemas 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 de materiales por parte del personal operativo o por errores de digitadores. 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 la liquidación de cobros por trabajos. Adicionalmente para 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, nos encontramos trabajando para iniciar 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.

4.6.4. Expedientes de reclamaciones del periodo en análisis

La empresa suministro 1 expediente, de las PQR, No PQR-6968727-Q9D6 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 del 10 de diciembre de 2019. La petición presentada por el ciudadano Pedro León Villa Mesa Ocampo en la que solicita “En calidad de usuario reclama por alto consumo del servicio de acueducto asociado al contrato 7541725. No justifica consumo de 5 metros cúbicos para el mes de noviembre se dejan en investigación 0 metros cúbicos, se cobran 5 metros cúbicos, como promedio.

Tabla 42. PQR´s acueducto 2019– APS: Sopetran

Radicado	QUEJA O SOLICITUD	TIEMPO DE RESPUESTA
PQR-6968727-Q9D6	Inconformidad en el Consumo o producto facturado	Se evidenció que fue atendidas 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

La respuesta generada el 08 de enero 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.

5. EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

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

Tabla 43. *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	4.282	2.818	96,2	75,5	23,9	0,7	97	51
2020	4320	2.845	97	76,3	23,6	-	96	-

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 se están implementando las herramientas informáticas en el SUI, para los reportes 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, se podrá 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

6.2. Actualizaciones de RUPS

El artículo 4 de la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018⁵, 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 22. Actualización RUPS

ARTÍCULO CUARTO. - ACTUALIZACIÓN. Los prestadores de servicios públicos domiciliarios y de actividades complementarias a los mismos, deberán actualizar anualmente la información general del RUPS, así:	
1. Los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, y quienes desarrollen actividades complementarias a los mismos, en los siguientes periodos:	
DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMO DÍGITO DEL ID	FECHA LÍMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN
Prestadores cuyo ID termine entre 0 y 4	Hasta el 28 de febrero
Prestadores cuyo ID termine entre 5 y 9	Hasta el 30 de marzo

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

De acuerdo con lo anterior, se observa que la actualización para el prestador “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 23. 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.

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

A continuación, se señala el estado de reporte de cargue de información al Sistema Único de Información SUI de esta entidad, por parte del prestador, en el cual se observa que se tiene pendiente el reporte de **38** formatos y/o formularios para los años 2010 al 2020:

⁵ 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 44. 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

Tabla 45. 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	20

Fuente: 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 Sopetran – 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 oficio de 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 oficios de 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 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 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 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 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 radicado SSPD No. 20204200448151 del 4/06/2020, 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 Sopetrán, departamento de Antioquia.

Ahora bien, a través del radicado SSPD No. 20205291046702 del 19/06/2020, 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. 20204200550431 del 26/06/2020, procedió a enviar el informe de resultados a la empresa AGUAS REGIONALES EPM S.A E.S.P.

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.2. 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 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.
- 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.

8.3. 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 Sopetrán sería suficiente para abastecer la demanda de la población por los próximos 20 años.
- No se cuenta con instrumento de medición en la salida de la PTAP, presuntamente incumpliendo lo estipulado en el artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000.
- 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, cumplieron 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, de acuerdo con los resultados de vigilancia para el año 2019 presuntamente se suministró agua apta para consumo humano, al reportar valores inferiores al 5% establecidos en la Resolución 2115 de 2007, con excepción del mes de abril de 2019.
- Se evidenció cumplimiento en relación con las frecuencias plasmadas en el Artículo 21^o.- 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.
- 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 por el municipio de Sopetrán, por lo cual no es posible identificar el nivel máximo de pérdidas admisible.

8.4. 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.
- Se observan meses con recaudo superior al 100%, por lo que la empresa debe explicar a qué corresponde dicha superioridad.
- 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 para los años 2019 y 2020 a los usuarios se ajustan a lo estipulado en la Resolución CRA 768 de 2016, cumple con los requisitos de información para el usuario.
- Las facturas analizadas tienen aplicado el subsidio o contribución conforme al acuerdo municipal vigente (Acuerdo No 027 del 30 de diciembre de 2017 y No. 019 del 24 de diciembre de 2019, vigente hasta el 31 de diciembre de 2024 en el área de prestación de Sopetran). Para las vigencias 2019 y 2020, se observa que los porcentajes de subsidios y contribuciones se encuentran enmarcados dentro de los valores máximos y mínimos permitidos.
- 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.

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 Gestión de Acueducto y Alcantarillado