EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VÉLEZ - EMPREVEL E.S.P.



SUPERINTENDENCIA DELEGADA PARA ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO

DIRECCIONES TÉCNICAS DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO

Bogotá, agosto 2019

IN-F-003 V.2 Página 1 de 159

Contenido

1		DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	6
	1.1 1.2	Sumario Datos Generales del Prestador	
2		ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS	8
	2.1	Aspectos administrativos	8
	2.1.1	Empleados	8
	2.1.2	Convención Sindical	9
	2.1.3	B Estructura organizacional	9
	2.1.4	Plan de Gestión y Resultados	9
	2.1.5	5 Revisoría fiscal	10
	2.1.6	6 Competencias laborales	10
	2.1.7	Contralor Designado	10
	2.2	Aspectos financieros	10
	2.2.	Informe de Revisor Fiscal	10
	2.2.2	Estado de Reporte al SUI y Convergencia hacia Normas de Información Fi	
	2.2.3	Análisis de los Estados Financieros 2017-2018	12
	2.2.4	Análisis del Estado de Resultados Integral	17
	2.2.5	5 Indicadores financieros	18
3		ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS	20
	3.1	Aspectos técnicos de Acueducto	20
	3.1.1	Sistema de abastecimiento	20
	3.1.2	? Tanques de almacenamiento	30
	3.1.3	Red de distribución	31
	3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto	34
	3.2.1	Cobertura de Acueducto	34
	3.2.2	Presiones en red de distribución	34
	3.2.3	Indice de Continuidad	34
	3.2.4	Índice de Agua no Contabilizada – IANC	36
	3.2.5	5 Estimación Oferta vs Demanda	38
	3.2.6	Calidad del Agua suministrada por la red de distribución	38

	3.3 Asp	pectos técnicos de alcantarillado	43
	3.3.1	Cobertura del sistema de alcantarillado	. 4 3
	3.3.2	Sistema de Alcantarillado del municipio de Vélez	. 43
	3.3.3	Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso vertimientos	
	3.4 Asp	pectos Técnicos de Aseo	47
	3.4.1	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para Prestación del Servicio de Aseo – PPSA	
	3.4.2	Recolección y transporte de residuos no aprovechables	. 51
	3.4.3	Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas	. 68
	3.4.4	Limpieza Urbana (Componente de Limpieza Urbana – CLUS)	. 74
	3.4.5	Disposición final	. 74
	3.5 Pla	n de emergencia y contingencia	76
	3.5.1	Plan de Emergencia y Contingencia para los Servicios de Acueducto y Alcantarill	ado
	3.5.2	Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo	
4	AS	PECTOS COMERCIALES	79
	4.1 Co	ntrato de Condiciones Uniformes – CCU	79
	4.1.1	Acueducto y alcantarillado	. 79
	4.1.2	Aseo	. 79
	inst 4.3 Siti 4.4 Sis	scripción general del área, organización, personal por labor, horarios talacioneso web del prestadortema de Información Comercial – SICscriptores	79 80 80
	4.5.1	Reporte de Beneficiarios ICBF	. 82
	4.7 Mic	tastro de suscriptores cromedición Nominal y Efectivarifas	83
	4.8.1	Tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado	. 85
	4.8.2	Tarifas servicio de aseo	. 89
	4.9 Fac	cturación y recaudo	92
	4.9.1	Facturación	
	4.9.2	Recaudo	
			100

	4.10	.1	Comité Permanente de Estratificación – CPE	. 101
	4.11 4.12		ncurso Económico osidios y Contribuciones	
	4.12	. 1	Balance de subsidios y contribuciones	. 101
	4.12	.2	Acuerdo de subsidios y contribuciones	. 103
	4.12	.3	Giros y recaudo de subsidios del FSRI	. 105
	4.13	Pet	iciones, Quejas, Reclamos y Recursos	107
	4.13	.1	Causales de reclamación	. 108
5		EV	ALUACIÓN DE LA GESTIÓN	110
	5.1 5.2		icador financiero agregadoicadores Técnicos de prestación	
6		CA	LIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI	111
	6.1 6.2	Est	ualizaciones de RUPSado de Información al SUI por parte stador	de
7		AC	CIONES DE LA SSPD	115
8		СО	NCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	117
	8.1 8.2		pectos administrativospectos financieros	
	8.2.1	1	Acueducto y alcantarillado	. 118
	8.2.2	2	Aseo	. 120
	8.3	Asp	pectos comerciales	122
	8.3.1	1	Acueducto y alcantarillado	. 122
	8.3.2	2	Aseo	. 122
9		AN	EXOS	124
	9.1	Aná	álisis plan de emergencia y contingencia	124
	9.1.1	1	Desarrollo del análisis	. 124
	9.1.2	2	Elaboración de inventarios	. 127
	9.1.3	3	Identificación de requerimientos	. 130
	9.1.4	4	Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias d persona prestadora de servicios	
	9.1.5	=	Establecimiento de necesidad de ayuda externa	133

	9.1.6	Fortalecimiento de educación y capacitación	133
	9.1.7	Línea de mando	133
	9.1.8	Comunicaciones	134
	9.1.9	Protocolo de actuación	134
	9.1.10	Formatos para evaluación de daños	135
9. 9. 9.	3 Re 4 Re	hículos reportados en SUI por EMPREVELsolución Toma de Posesión No SSPD – 20161300013785 del 23/05/2016 sultados de Calidad de Agua - Laboratorios Físico Químico y Microbilo I Sena.	3 137 gicos

IN-F-003 V.2 Página 5 de 159

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICIALIRIOS DE VÉLEZ – EMPREVEL E.S.P.

ANÁLISIS AÑOS 2016, 2017 y 2018

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1 Sumario

Este documento muestra de manera integral el estado de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado y aseo en el municipio de Vélez – Santander, mediante la vigilancia y seguimiento del referido prestador EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VÉLEZ – en adelante EMPREVEL S.A.S. E.S.P., con base en la reglamentación de los servicios públicos y regulación económica vigente.

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios, incorpora análisis de los años 2016, 2017 y 2018, con base en la información suministrada por el prestador en la última visita adelantada entre los días 27 al 29 de mayo de 2019 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y los últimos reportes de información al Sistema Único de Información – SUI que realiza el prestador.

1.2 Datos Generales del Prestador

Mediante Acuerdo 064 de mayo 31 de 1996 y con Decreto municipal 459 de diciembre 16 de 1997 se expiden los estatutos y mediante escritura pública 0954 del 19 de diciembre de 1997 de la notaria segunda de Vélez, se constituyó como empresa de servicios públicos domiciliarios EMPREVEL S.A.S. E.S.P., que se identifica tributariamente con el NIT 804005973-0.

La empresa fue intervenida por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios mediante la Resolución SSPD-20161300013785 del 23 de mayo de 2016 ordenando la toma de posesión con fines liquidatarios - etapa de administración temporal de la empresa las siguientes causales:

- "(...) 1. Causal 59.1 "Cuando la empresa no quiera presta el servicio público con la continuidad y calidad debidas, y la prestación sea indispensable para preservar el orden público o el orden económico, o para evitar perjuicios graves e indebidos a los usuarios o a terceros".
- 1.1 Calidad de agua suministrada en red de distribución.
- 1.2 Continuidad en la prestación del Servicio Público Domiciliario de Acueducto.
- 1.3 Otros aspectos que impactan continuidad del servicio.

Macromedición

Programa de Micromedición

Micromedición

- 1.4 Falla en la prestación del servicio de aseo.
- 1.5 Responsabilidad en barrio y limpieza de vías y áreas públicas.

IN-F-003 V.2 Página 6 de 159

- 2. Causal 59.3 "Cuando sus administradores hayan rehusado dar información veraz, completa y oportuna a una comisión reguladora o a la superintendencia, o las persona a quienes esta ya han confiado la responsabilidad de obtenerla".
- 2.1 Falta de suministro de información.
- 2.2 Mala Calidad en el reporte de información al SUI.
- 3 *Causal* 59.7 "Si en forma grave, la empresa ha suspendido o se teme que pueda suspender el pago de sus obligaciones mercantiles".
- 3.1 Análisis de visitas efectuadas.

Aspectos financieros

3.2 Insostenibilidad financiera del servicio de aseo.

Incumplimiento al Plan de Gestión Acordado con la SSPD. (...)"

Por otra parte, según la última información certificada en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos - RUPS el 19 de marzo de 2019, se registró los siguientes datos generales del prestador:

Tabla 1. Datos generales del prestador

	,		
ITEM	PRESTADOR		
ID	2184		
Razón social	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VÉLEZ - EMPREVEL E.S.P.		
Sigla	EMPREVEL E.S.P.		
Naturaleza jurídica	Empresa Industrial y Comercial del Estado de orden municipal		
NIT	804005973		
Fecha última de actualización RUPS	19/03/2019		
Fecha de constitución	19/03/2019		
Fecha de inicio de Operaciones	31/05/1996		
Nombre Representante Legal	Agente Especial Claudia Patricia Aponte Hernández		
Cargo Representante Legal	Gerente		
Fecha de posesión representante legal	08/02/2019		
Servicios prestados	Acueducto, Alcantarillado y Aseo		
Clasificación	Más de 2.500 suscriptores		
Estado del prestador	Operativa		
Clasificación	Más de 2500 suscriptores		
Estado de la certificación de los municipios en el SGP 2016	Certificada – Resolución SSPD 20184010116775 de 19.09.2018		

Fuente: Consulta RUPS, última actualización 19/03/2019 – Visita mayo de 2019

IN-F-003 V.2 Página 7 de 159

2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

En esta sección se presentan los principales hallazgos en materia administrativa y financiera del prestador.

2.1 Aspectos administrativos

2.1.1 Empleados

Conforme a la información suministrada durante la visita de inspección, respecto al personal por servicio y salarios promedios se tiene para las vigencias 2018 y 2019 lo siguiente:

Tabla 2. Personal EMPREVEL E.S.P.

Área	2018	2019
Gerencia - Comercial	1	1
Financiera	1	1
Administrativa	1	1
Técnico – operativa	34	34
Total	37	37

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

Acorde con la información suministrada en visita, el prestador presentó la siguiente distribución de sus empleados:

Tabla 3. Salario

Tipo De Contratación	Cargo	Salario
Contrato Por Periodo	Jefe Control Interno	1.450.000
Término Fijo	Coordinador Técnico	834.764
Término Fijo	Auxiliar De Archivo	828.116
Libre Nombramiento	Tesorera	1.273.815
Término Fijo	Lector Medidor	828.116
Término Fijo	Conductor	1.200.000
Término Fijo	Fontanero	828.116
Contrato Indefinido	Ventanilla Única	828.116
Término Fijo	Fontanero	828.116
Término Fijo	Operario De Planta	828.116
Contrato Indefinido	Operario De Planta	828.116
Término Fijo	Aprendiz Sena	828.116

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

Tabla 4. Distribución de Personal

Área	2018	2019
Servicio de acueducto	5	5
Servicio de alcantarillado	9	9

Área	2018	2019
Servicio de Aseo	20	20
Total	34	34

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

2.1.2 Convención Sindical

En la historia de la empresa, no han existido convenciones sindicales de ningún tipo, dando constancia de lo anterior por parte del prestador durante la visita, así como en el SUI.

2.1.3 Estructura organizacional

EMPREVEL. E.S.P. cuenta con una estructura organizacional de forma piramidal y de acuerdo a información entregada a esta Superintendencia (mayo 2019) contiene una estructura compuesta en su cabeza de una Gerencia General, de la cual se desprende el área administrativa comercial y financiera y área técnica operativa.

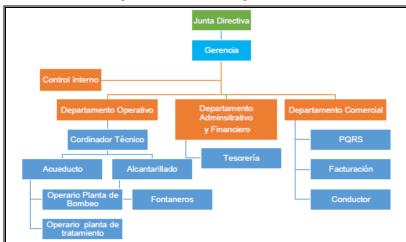


Imagen 1. Estructura Organizacional

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

2.1.4 Plan de Gestión y Resultados

En cumplimiento del artículo 52 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 7 de la Ley 689 de 2001, parágrafo único el cual plasma "las empresas de servicios públicos deberán tener un plan de gestión y resultados de corto, mediano y largo plazo que sirva de base para el control que se ejerce sobre ellas. Este plan deberá evaluarse y actualizarse anualmente, teniendo como base esencial lo definido por las comisiones de regulación de acuerdo con el inciso anterior".

Si el prestador no cuenta con el plan de gestión en el cual haya estructurado las metas para el mejoramiento de la empresa, deberá implementar el plan de gestión y resultados con el objeto de proyectar la sostenibilidad de esta empresa y estaría incumpliendo lo establecido en el artículo 52 de la Ley 142 antes mencionado.

IN-F-003 V.2 Página 9 de 159

2.1.5 Revisoría fiscal

Por ser una empresa intervenida por esta Superintendencia, hay un contralor designado para la intervención el cual es nombrado de conformidad con el artículo 295 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, aplicable por remisión del artículo 121 de la Ley 142 de 1994, estableciendo que corresponde a la Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios, la designación de Contralores para las empresas de servicios públicos en toma de posesión.

En consecuencia, de lo anterior mediante la resolución 20196000000055 del 14 de marzo de 2019, fue designada como contralora la doctora Diana Carolina López Bautista, siendo removido del cargo el anterior contralor Juan Harvey Ramírez Camacho quien en su oportunidad fue nombrado en este cargo con la resolución SSPD 20171300109535 del 6 de Julio de 2017.

2.1.6 Competencias laborales

Respecto de las competencias laborales debidamente certificadas, el prestador informó en visita que el personal no está certificado en competencias laborales.

De esta manera la empresa presuntamente incumple lo establecido en la Resolución 1570 de 28 de diciembre de 2004¹.

2.1.7 Contralor Designado

Conforme el artículo 295 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, se designa un Contralor quien es un particular que cumple funciones públicas transitorias y su gestión se asimila a la del revisor fiscal, por tanto, sus actuaciones se deben ajustar a las normas del Código de Comercio, La Ley 43 de 1990 y demás normas.

Es así que mediante Resolución SSPD 20196000000055 del 14/03/2019, se designó como contralora actual a la Señora Diana Carolina López Bautista.

En la visita fueron solicitados los informes de los contralores designados para las vigencias bajo análisis y no fueron suministrados por parte del prestador.

2.2 Aspectos financieros

2.2.1 Informe de Revisor Fiscal

El prestador no tiene Revisor Fiscal, y según lo establecido en el artículo 13 de la Ley 43 de 1.990: "Las sociedades comerciales de cualquier naturaleza cuyos activos brutos,

IN-F-003 V.2 Página 10 de 159

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

incluidas las valorizaciones, al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente de cinco mil (5000) salarios mínimos y/o cuyos ingresos brutos en el año inmediatamente anterior sean o excedan al equivalente a tres mil (3000) salarios mínimos.", el prestador no se encuentra obligado a contar con esta figura.

El prestador conto para las vigencias 2017 y 2018 con la figura de Contralor, el señor Juan Harvey Ramírez, quien, en compañía del Agente Especial Nick Ardila, y la Contadora Leidy Cubides, firmaron los Estados Financieros entregados en visita. Se resalta el hecho de que el Contralor firmó los documentos con Salvedad, sin que el prestador en sus notas haya incluido el informe del Contralor detallando sus hallazgos, y sin que haya entregado el mencionado informe de Salvedad en visita, presuntamente incumpliendo el principio de revelación descrito en la Resolución 414 de 2014, que rige la preparación de los Estados Financieros.

2.2.2 Estado de Reporte al SUI y Convergencia hacia Normas de Información Financiera – NIF

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

- Año 2016, no ha sido certificado, alcanza una extemporaneidad de 711 días, ya que la fecha oportuna de reporte fue hasta el 10 de julio de 2017, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20171300042935.
- Año 2017, no ha sido certificado, alcanza una extemporaneidad de 405 días, ya que la fecha oportuna de reporte fue hasta el 12 de mayo de 2018, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20181000024475.
- Año 2018, no ha sido certificado, alcanza una extemporaneidad de 56 días, ya que la fecha oportuna de reporte fue hasta el 26 de abril de 2019, de acuerdo con los plazos establecidos en la Resolución SSPD 20191000006825.

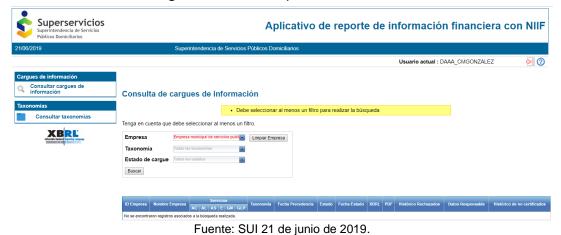


Imagen 2. Estado de reporte financiero al SUI

IN-F-003 V.2 Página 11 de 159

2.2.3 Análisis de los Estados Financieros 2017-2018

Los Estados Financieros analizados en esta sección corresponden al Estado de Situación Financiera y Estado de Actividad Financiera, Económica, Social y Ambiental de los periodos 2017 y 2018, sobre los cuales el prestador informa en las notas adjuntas: "Las políticas y prácticas contables utilizadas en la Empresa Municipal de Servicios Públicos de Vélez, Emprevel E.S.P y en la preparación de sus estados financieros, se acogen a los principios de contabilidad pública y a las normas establecidas por la Contaduría General de la Nación en lo referente a la aplicación de Marco Conceptual y Catálogo General de cuentas del PGCP, complementados a las normas de contabilidad generalmente aceptadas en Colombia en materia de registro oficial de los libros y preparación de los libros soporte.", con lo cual, el prestador aun prepara y reporta su información financiera, de acuerdo con el marco normativo anterior, incumpliendo lo establecido, tanto en la Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación, como en las Resoluciones SSPD 20141300055955 del 05 de diciembre del 2014, 20151300020385 del 29 de julio del 2015, 20141300028525 20 de agosto del 2015, 20161300013475 del 19 de mayo del 2016, 20171300042935 del 30 de marzo del 2017, 20181000024475 del 12 de marzo del 2018, 20191000006825 del 18 de marzo del 2019.

Se resalta el hecho de que el prestador tampoco entregó el acto de aprobación de los Estados Financieros por parte de la Junta Directiva o Asamblea de accionistas, solicitado en visita, incumpliendo el requerimiento realizado por esta Superintendencia, y lo contemplado en el Anexo Técnico de la Resolución SSPD 20161300013475 del 19 de mayo de 2016.

Los Estados Financieros no se encuentran preparados bajo el nuevo marco normativo NIF, estos siguen siendo preparados con la normatividad precedente, incumpliendo lo establecido en la ley 1314 de 2009, y la Resolución 414 de 2014, respecto al proceso de transición al nuevo marco, en donde se indica que el prestador estaba en obligación de aplicar el marco normativo NIIF desde la vigencia 2015. Teniendo en cuenta el incumplimiento, se utilizará para el análisis la información y terminología utilizadas por el prestador.

IN-F-003 V.2 Página 12 de 159

Balance General

Activos

\$2.000.000.000 \$1.500.000.000 \$1.000.000.000 \$500.000.000 \$-Activo corriente Activo no corriente Total activo

Gráfica 1. Activos Emprevel E.S.P.

Fuente: Elaboración SSPD, con información de visita de mayo de 2019

■ 2018 ■ 2017

Tabla 5. Activos Emprevel E.S.P.

Activo	31/12/2018	% Análisis vertical	% Variación anual	31/12/2017	% Análisis vertical
Activo corriente					
Efectivo	\$ 34.984.115	2,29%	-68,51%	\$ 111.103.644	7,59%
Inversiones en tiempos derivados	\$ 3.770.568	0,25%	2,38%	3.638.027	0,25%
Deudores	\$ 186.064.792	12,12%	-21,32%	236.492.073	16,16%
Inventarios	\$ 47.950.066	3,14%	-42.12%	\$ 82.844.696	5.66%
Total activo corriente	\$ 272.769.541	17,85%	-31,17%	\$ 434.123.440	29,67%
Activo no corriente					
Deudores	\$ 95.126.777	6,23%	-65,96%	\$ 279.484.386	19,10%
Propiedad, Planta y Equipo	\$ 1.131.898.763	74,98%	59,46%	\$ 709.836.243	48,52%
Otros activos	\$ 28.124.975	1,84%	-28,95%	\$ 39.583.323	2,71%
Total activo no corriente	\$ 1.255.150.515	82,15%	21,99%	1.028.903.952	70,33%
TOTAL ACTIVO	1.527.920.056	100,00%	4,44%	1.463.027.392	100,00%

(Cifras en pesos colombianos)

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

En 2018, el Total Activo creció 4,44%, dentro de este, el Activo Corriente disminuyó - 37,17% representando el 17,85% alcanzando el valor de \$273 millones, el Activo no Corriente creció 22% representando el 82,15% llegando al valor de \$1.255 millones.

El principal componente del activo fue el concepto de Propiedad planta y equipo (PPyE) que representó el 74%, creciendo 59% frente a la vigencia anterior, alcanzando el valor de \$1.132 millones, sobre este concepto, las notas adjuntas indican: "Activos fijos de la empresa según la siguiente relación, pendientes por realizar saneamiento contable ya que cada uno de los inventarios están globalizados y las cifras no son razonables.", con lo cual no hay certeza del ajuste a la realidad de las cifras reportadas, violando los principios de razonabilidad, transparencia y revelación que deben tener los Estados Financieros.

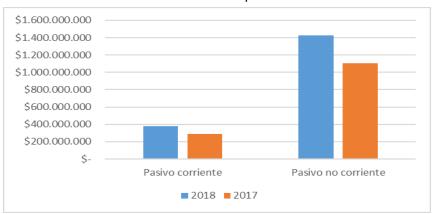
IN-F-003 V.2 Página 13 de 159

Adicionalmente, en la misma nota, el prestador informó, que la PPyE tenía como mayor componente el Equipo de Transporte por valor de \$494 millones, y que la PPyE tiene una depreciación acumulada por \$190 millones. Se resalta el hecho de que las notas no entregan información alguna sobre el considerable incremento de 59% del concepto de PPyE frente a la vigencia 2017, y no detallan los conceptos en donde se dio esta variación, violando nuevamente el principio de revelación.

El concepto de Deudores, entre sus componentes corriente y no corriente, alcanzó un valor de \$281 millones, representando el 18% del activo, disminuyendo -45,5% frente a la vigencia anterior, sobre el cual, el prestador nuevamente informa, que este concepto requiere que se le realice saneamiento contable, dado que existe una diferencia entre la información del área comercial y la del área financiera, que no ha sido posible conciliar, con lo cual las cifras contempladas en los Estados Financieros presuntamente no reflejan la realidad de la situación financiera del prestador, violando los principios de razonabilidad, transparencia y revelación. La cartera por venta de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo alcanzó el valor de \$173 millones, adicionalmente el prestador contempla el concepto de Otros deudores por valor de \$95 millones adeudados por los señores Jairo Nel Camacho y Julio Cesar Angulo exgerentes de la empresa, aparte de estos valores, el prestador informa que existe cartera con altura de mora superior a 360 días por valor de \$198 millones, los cuales han sido provisionados en un 100%.

Se resalta el hecho de que el nuevo marco normativo NIF no contempla el concepto de provisiones en el activo, evidenciando la falta de transición obligatoria que el prestador presuntamente no ha realizado. De igual forma, con base en documento detallado de cartera entregado en visita, las cifras allí revelan un total de cartera de \$318 millones, valor que no concuerda con el valor estipulado en los Estados Financieros por \$281 millones, evidenciando nuevamente la carencia de apego a la realidad reflejada por la documentación financiera.

Pasivos



Gráfica 2. Pasivos Emprevel E.S.P.

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

IN-F-003 V.2 Página 14 de 159

Tabla 6. Pasivos Emprevel E.S.P.

Pasivo	31/12/2018	% Análisis vertical	% Variación anual	31/12/2017	% Análisis vertical
Pasivo corriente					
Operaciones de financiamiento	\$ 81.460.150	4,52%	N.A.	-	-
Cuentas por pagar	\$ 262.383.902	14,54%	-1,42%	\$ 266.157.070	19,13%
Obligaciones laborales	\$ 275.666	0.02%	-98,00%	\$ 13.772.651	0,99%
Otros pasivos	\$ 33.348.066	1,85%	292,90%	\$ 8.484.660	0,61%
Total pasivo corriente	\$ 377.467.784	20,92%	30,88%	\$ 288.417.381	20,73%
Pasivo no corriente					
Operaciones de financiamiento	\$ 328.550.000	18,21%	N.A.	-	-
Cuentas por pagar	\$ 1.037.066.464	57,49%	0,00%	\$ 1.037.066.464	74,55%
Obligaciones laborales	\$ 521.880	0,03%	0,00%	\$521.880	0,04%
Pasivos estimados	\$ 33.221.925	1,84%	-12,36%	\$ 37.906.764	2,73%
Otros pasivos	\$ 27.160.108	1,51%	0,00%	\$ 27.160.108	1,95%
Total pasivo no corriente	\$ 1.426.520.377	79,08%	29,37%	\$ 1.102.655.216	79,27%
TOTAL PASIVO	\$1.803.988.161	100,00%	29,68%	\$ 1.391.072.597	100,00%

(Cifras en pesos colombianos)

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

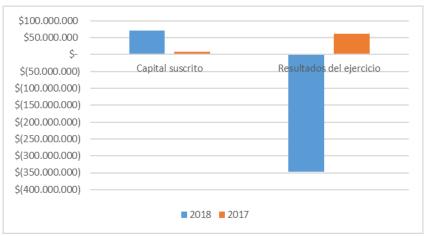
En la vigencia 2018, el Total Pasivo presentó un incremento de 30% llegando al valor de \$1.803 millones, dentro de este, el Pasivo Corriente creció 31% y representó el 20,92% del total, el Pasivo no corriente creció 29% alcanzando un valor de \$1.427 millones. El concepto más representativo del pasivo fue el de Cuentas por pagar, que entre sus componentes corriente y no corriente alcanzó el valor de \$1.299 millones representando el 72% del pasivo, en donde, según las notas se contabilizaron \$1.029 millones correspondientes pasivos que se tenían al momento de la intervención por parte de la Superservicios, los cuales a corte de diciembre de 2018 no han sido cancelados. Dentro de las Cuentas por pagar, existe una deuda con la Electrificadora de Santander por valor de \$683 millones, correspondientes a la prestación del servicio de energía en vigencias anteriores a 2016, sin que las notas entreguen información adicional, incumpliendo las características cualitativas de transparencia y revelación en la preparación de la información financiera, tal como lo establece la Resolución 414 de 2014.

El concepto de Operaciones de financiamiento alcanzó el valor de \$410 millones entre sus componentes corriente y no corriente, y representó el 23% del pasivo, en donde contabilizaron, el crédito solicitado para la compra del carro compactador, y de allí la variación frente a la vigencia 2017, cuando el valor de este concepto fue cero (0).

IN-F-003 V.2 Página 15 de 159

Patrimonio

Gráfica 3. Patrimonio E.S.P.



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

Tabla 7. Patrimonio Emprevel E.S.P.

Patrimonio	31/12/2018	% Análisis Vertical	% Variación anual	31/12/2017	% Análisis Vertical
Capital fiscal	\$ 71.332.984	-25,84%	663,93%	\$ 9.337.610	12,98%
Resultados del ejercicio	-\$ 347.401.091	125,84%	-654,80%	\$ 62.617.184	87,02%
Total Patrimonio	-\$ 276.068.107	100,00%	-483,67%	\$ 71.954.794	100,00%

(Cifras en pesos colombianos)

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

El Patrimonio disminuyó -484% alcanzando el valor -\$276 millones, soportado la disminución de los Resultados del ejercicio que se redujo -655% frente a 2017, alcanzando una pérdida de -\$347 millones. Este valor de patrimonio negativo establece una fuerte alerta sobre la situación financiera del prestador, dado que no cuenta con reservas ni otras fuentes con las cuales soportar eventuales futuras pérdidas.

La documentación entregada en visita contempla un incremento del 664% del Capital fiscal, sin que las notas ni el Estado de Cambios en el Patrimonio revelen información alguna por este movimiento, en el mismo sentido los Estados Financieros no se encuentra el efecto contable de la transición al nuevo marco normativo, que deberá ser contemplado al momento de realizar este proceso, incumpliendo el instructivo expedido por la Contaduría General de la Nación para el proceso de convergencia al nuevo marco de la Resolución 414 de 2014.

IN-F-003 V.2 Página 16 de 159

2.2.4 Análisis del Estado de Resultados Integral

\$ 2.000.000.000 \$ 1.500,000,000 \$ 1.000.000.000 \$ 500.000.000 Ś-Ingresos Costo de ventas y Gastos Ingresos no ado del operacionales de operación operacionales operacionales rcicio -\$ 500.000.000 ■ 2018 ■ 2017

Gráfica 4. Estado de Resultados Emprevel E.S.P.

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

Tabla 8. Estado de Resultados Emprevel E.S.P.

	31/12/2018	% Vertical	% Variación anual	31/12/2017	% Vertical
Ingresos	\$ 1.413.557.844	100,00%	-15,67%	\$ 1.676.284.811	100,00%
Costo de ventas y de operación	\$ 1.553.001.338	109,86%	-3,14%	\$ 1.603.298.147	95,65%
Resultado Bruto	-\$ 139.443.494	-9,86%	-291,05%	\$ 72.986.664	4,35%
Gastos	\$ 223.716.062	15,83%	373,96%	\$ 47.201.592	2,82%
Resultado operacional	-\$ 363.159.556	-25,69%	-1508,41%	\$ 25.785.072	1,54%
Otros ingresos	\$ 29.607.464	2,09%	-23,34%	\$ 38.620.406	2,30%
Otros gastos	\$ 13.848.998	0,98%	674,43%	\$ 1.788.293	0,11%
Resultado del ejercicio	-\$ 347.401.090	-24,58%	-654,80%	\$ 62.617.185	3,74%

(Cifras en pesos colombianos)

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

Los Ingresos por prestación de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, disminuyeron 15,67% alcanzando el valor de \$1.414 millones en 2018, provenientes principalmente del servicio de Aseo que aportó \$586 millones, seguido del servicio de Acueducto con \$504 millones y Alcantarillado con \$316 millones.

El Costo de la operación de los servicios es mayor a los ingresos de la operación, es así que sus ventas disminuyeron en un 3,14% llegando a \$1.553 millones y representan el 110% de los ingresos, generando pérdida de -\$139 millones en el resultado bruto, dentro de este, el mayor componente de costo fue el reportado para el servicio de Acueducto por \$705 millones, seguido de Aseo con \$568 millones y Alcantarillado con \$280 millones. El costo de ventas del servicio de Acueducto, que fue proporcionalmente mayor a los ingresos generados por el mismo, generó la pérdida bruta anteriormente relacionada, al restarle eficiencia a la operación.

El concepto de Gastos aumentó 374% hasta \$224 millones, teniendo como principal componente el concepto de Provisiones, depreciaciones y amortizaciones, en donde contabilizaron \$202 millones, incluyendo el gasto por provisión de la cartera de altura de mora de más de 360 días.

El Resultado del ejercicio presentó un decrecimiento de -655% llegando al valor de -\$347 millones, justificado por la reducción de los ingresos, y el aumento de los gastos producto de la provisión de cartera, con lo cual la operación no pudo soportar el nivel de gastos generando la relacionada pérdida.

2.2.5 Indicadores financieros

Tabla 9. Indicadores financieros.

Liquidez y Actividad	2018	2017
Razón Corriente	0,72	1,51
Prueba Ácida	0,23	0,69
Capital de Trabajo	-\$ 104.698.243	\$ 145.706.059
Rotación de Cartera	71,61	110,81
Rotación de Proveedores	301,22	292,22
Rentabilidad	2017	2017
Margen Bruto	-9,86%	4,35%
Margen Neto	-24,58%	3,74%
EBITDA	-\$ 160.771.181	\$ 60.785.072
Margen EBITDA	-11,37%	3,63%
ROA	-23,77%	1,76%
Endeudamiento	2017	2017
Cubrimiento de Intereses	-19,73%	N.A.
Nivel de Endeudamiento	118.07%	95,08%
Endeudamiento Financiero	29,01%	0,00%
Concentración del Pasivo	20,92%	20,73%

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

El escenario de indicadores de Liquidez es generalizado de deterioro, reduciendo la Razón Corriente 52% con base en, la provisión (bajo NIF deterioro) que el prestador realizó sobre la cartera de más de 360 días de mora, y el aumento del Pasivo corriente por el crédito solicitado para la compra del vehículo compactador, consecuentemente con la situación anterior, se deterioró la Prueba ácida, indicando un menor cubrimiento de los pasivos corrientes contando únicamente con los activos corrientes de mayor liquidez.

En términos de actividad el prestador refleja una reducción de la Rotación de cartera de aproximadamente 39 días, sin que esto haya mejorado su liquidez, dado que esta reducción de la rotación no se debió a una recuperación de cartera sino a una provisión, adicionalmente la Rotación de proveedores aumentó aproximadamente 8 días, llegando a 301 días en promedio. La eficiencia del recaudo del prestador fue de aproximadamente el 70% en 2018, cifra que complementada con la disminución de 15,67% en los ingresos frente a 2017, impidieron que el prestador lograra cubrir la totalidad de sus gastos generando pérdidas.

IN-F-003 V.2 Página 18 de 159

Los indicadores de rentabilidad revelan también un escenario de deterioro generalizado, con base en las pérdidas generadas en los Componentes de actividades ordinarias, restándole eficiencia a la operación frente a la vigencia 2017, cuando el prestador generó en este componente beneficio por \$26 millones. Este deterioro generalizado, basado en las pérdidas generadas establece una señal de alerta sobre la situación financiera del prestador, dado que con el flujo de caja que genera la operación no alcanza a cubrir los gastos propios de la misma. El indicador ROE se excluyó de los indicadores presentados en este análisis, dado que, al presentar pérdida neta, y patrimonio negativo el indicador arrojaría un dato inconsistente con la situación financiera del prestador.

Los indicadores de endeudamiento igualmente muestran un escenario generalizado de deterioro, aumentando el Nivel de endeudamiento en 23 puntos porcentuales hasta el 118%, teniendo la totalidad de los activos comprometidos con los pasivos, con lo cual, el prestador ha agotado su capacidad para adquirir nuevo endeudamiento con fines de inversión. Este Nivel de endeudamiento también genera alerta sobre la situación financiera del prestador, dado que no cuenta con el flujo de caja suficiente para poder honrar sus gastos, incluidos los pagos de capital e intereses del crédito solicitado para la compra del vehículo compactador.

IN-F-003 V.2 Página 19 de 159

3 ASPECTOS TÉCNICOS - OPERATIVOS

3.1 Aspectos técnicos de Acueducto

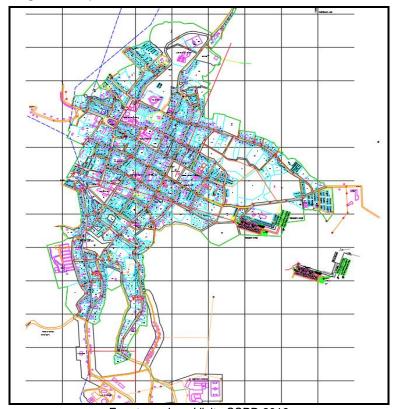


Imagen 3. Esquema de funcionamiento del sistema de acueducto

Fuente: redes - Visita SSPD 2019

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

3.1.1 Sistema de abastecimiento

Fuentes de abastecimiento y Captación

El sistema de abastecimiento del casco urbano del municipio de Vélez cuenta con cuatro diferentes fuentes, tres de las cuales funcionan a gravedad la mayor parte del tiempo, sin embargo, la quebrada Pozo Verde se construyó para periodos de estiaje y su funcionamiento depende de la falta de capacidad de las otras tres fuentes, por lo que es una fuente de suministro de respaldo.

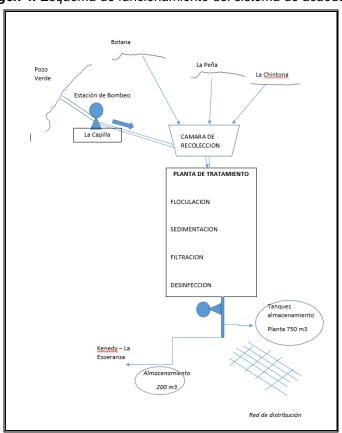
IN-F-003 V.2 Página 20 de 159

Tabla 10. Fuentes de abastecimiento y concesiones

Municipio	Fuente	Concesión	Número de concesión	Caudal adjudicado (L/s)	Fecha inicial	Vigenci a
	La Chintona	723 de junio de 2008	0209 - 17 de enero de 2001	5	2008	
Vélez La	Botana	723 de 9 de agosto de 2005	0651 de 25 de septiembre de 1997	40	2005	20 años
	La Peña	723 de 9 de agosto de 2005	01554 de 2002	20	2005	
	Pozo Verde	723 de 9 de agosto de 2002	01554 de 2002	15	2005	

Fuente: Visita SSPD 2019

Imagen 4. Esquema de funcionamiento del sistema de acueducto.



Fuente: Visita SSPD 2019

En el recorrido de la fuentes de abastecimiento se visitó la estación de bombeo La Capilla, que sirve de para impulsar el agua desde la quebrada Pozo Verde.

Imagen 5. Estación de Bombeo – La Capilla.







Sistema de bombeo con sistema de respaldo



Tablero de control de operación



Potencia del conjunto bomba motor

Fuente: Registro fotográfico SSPD - visita mayo de 2019

Existen dos sistemas de bombeo en la estación; el primero consiste en un sistema de bombas de eje horizontal y el segundo corresponde a una bomba sumergida de eje vertical, las cuales funcionan alternamente, las unidades se encuentran en buenas condiciones, de acuerdo a la información suministrada el sistema de abastecimiento se ha puesto en funcionamiento en paralelo para dar mayor caudal de suministro, en periodos de estiaje muy pronunciados en la zona.

Las potencias de las bombas de eje horizontal son de 100 hp y tienen una capacidad máxima de suministro de 20 l/s, en el momento de la visita no estaban los equipos funcionando, porque el sistema no requería agua de la quebrada pozo verde, debido a la utilización de otras fuentes.

Así mismo, cuenta con un sistema eléctrico integral. Las bombas funcionan con conexión trifásica, 220 voltios e intensidad de 70 amperios, las bombas funcionan a 2570 rpm. No se observó sistema de transformador y pararrayos, se pudo observar sistema de puesta a tierra, sin embargo, si se encuentra el tablero de operación de las bombas en buenas condiciones de acuerdo a la información suministrada se realiza un mantenimiento

IN-F-003 V.2 Página 22 de 159

semestral a los equipos, la bomba sumergible de eje vertical se considera como bomba principal.

Los manómetros, válvulas de operación, cheques y demás instrumentación en el maniflow de la planta se encontraron en buenas condiciones. Se evidenció que la infraestructura en la actualidad funciona adecuadamente, no se evidenció medición de caudales en la captación.

Desarenadores

La desarenación se realiza con estructuras cercanas a los sistemas de captación de las bocatomas, las cuales no pudieron inspeccionarse por el mal estado del tiempo que fue predominante durante el desarrollo de la visita, sin embargo, con la colaboración del prestador se realiza la siguiente descripción de los procesos.

Dentro del sistema existen cuatro desarenadores para las diferentes fuentes como son:

Quebrada Batan con un largo de 6,3 m, ancho 2,7m y alto de 2,7 m.
 Quebrada Chicota con un largo de 13,0 m, ancho 2,7m y alto de 2,3 m.
 Quebrada La Peña con un largo de 3,0 m, ancho 1,5 m y alto de 1,3 m.
 Quebrada Pozo Verde con un largo de 15,0 m, ancho 3,0m y alto de 1,8 m.

Imagen 6. Estación de Bombeo – La Capilla.





Desarenador Bolívar

Desarenador Batan

Fuente: Registro fotográfico Prestador Emprevel

Aducción

El sistema está compuesto por cuatro (4) aducciones, cada una de las cuales funciona en forma independiente para cada una de las estructuras existentes, la conformación de las mismas se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 11. Caracterización de las fuentes EMPREVEL E.S.P.

Nombre de la fuente	Longitud km	Diámetro	Caudal I/s
La Botana	6,32	6" y 8"	35 - 40
La Peña	2,00	6"	22
La Chintoca	7,35	3"	5
Pozo Verde	16	6"	15

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP

Esta planta es de tipo convencional, con un caudal de diseño de 100 l/s, y un caudal de operación de 90 l/s. Según manifestó el prestador, tiene capacidad de abastecimiento hasta de 100 l/s.

En la llegada a la planta existe una cámara de recolección de caudales y aguas debajo de la misma existe un macromedidor tipo walmant en funcionamiento.

Antes de la llegada a la planta existe una cámara de recolección y atenuación, antes de la entrada a la cámara de llegada, la cual se presenta en las siguientes imágenes.

Imagen 7. Cámara de recolección de las aducciones



Fuente: Registro fotográfico SSPD - visita mayo de 2019

El caudal de ingreso se mide con una regleta y se cuenta con una tabla con los cálculos de caudal respecto a los niveles medidos con dicha regleta.

Se presenta la cámara de aquietamiento y la canaleta Parshall de acceso a la PTAP, sitio de medición del caudal.

Cuenta con los procesos de Mezcla Rápida, Coagulación, Floculación, Sedimentación, Filtración y Cloración, como se describe a continuación

IN-F-003 V.2 Página 24 de 159

Imagen 8. Componentes de la entrada y dosificación del coagulante en la planta de tratamiento.



Cámara de llegada a la planta y canaleta Parshall



Tolva dosificadora de sulfato de aluminio



Interconexión a llegada planta



Bodega de almacenamiento sulfato

Página 25 de 159 IN-F-003 V.2



Sistema de Dosificación Hidroxicloruro de Aluminio – en desarrollo Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

El agua ingresa a través de una cámara de aquietamiento, luego ingresa a la PTAP por un canal que transporta el agua hacia la canaleta parshall; en este punto se dosifica Sulfato de Aluminio tipo B El consumo promedio de sulfato es de 4 toneladas al mes.

En visita en el almacén se encontraron aproximadamente 8 toneladas de Sulfato de Aluminio que alcanzarían para 2 meses de dosificación. Según manifiestó el prestador una semana antes de terminar el inventario se hace pedido al proveedor, el cual se encuentra en cercanías al municipio.

Para dicha dosificación se cuenta con una tolva dosificadora y esta cuenta con respaldo en caso de daño o mantenimientos del equipo.

Luego, el agua pasa al proceso de floculación (2 módulos cada uno con 4 cubículos). En seguida pasa al proceso de sedimentación (6 sedimentadores, 4 por cada módulo). Luego pasa al proceso de filtración.

Imagen 9. Registro de suspensiones del servicio durante el funcionamiento del sistema



Floculador tipo Alabama



Sistema de sedimentadores

IN-F-003 V.2 Página 26 de 159



Sedimentador tipo Alabama



Sistema de dosificación de cloro gaseoso



Maniflow de conectividad entre los diferentes procesos de la planta



Cilindros de reserva para tratamiento y sistema de dosificación de cloro



Tanque de Cloración Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

Laboratorio de control de proceso

El prestador informó que actualmente no se cuenta con permiso ni tratamiento de los lodos líquidos y sólidos generados en los procesos parciales de potabilización, por lo que los mismos son dispuestos en el cuerpo de agua receptor.

IN-F-003 V.2 Página 27 de 159

En el laboratorio de la PTAP se realizan análisis fisicoquímicos básicos de control de proceso en la planta. Para realizar la dosificación del coagulante, cuenta con un equipo para realizar el test de jarras. En la visita realizada el día 28 de mayo de 2019 se observó que este equipo se encontraba en funcionamiento. De igual manera se evidenció que la prueba se realizó diariamente para las vigencias objeto de análisis.

Se pudo verificar que la última calibración de los equipos con que se cuenta se realizó en el año 2016, para las vigencias 2017 y 2018 presuntamente no se realizaron.

Imagen 10. Equipos de análisis en procesos Planta de Tratamiento





Equipo para realizar la prueba de Jarras

Equipos de operación. - Prueba de Jarras



pH-metro – Turbidímetro Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

Mantenimientos de la PTAP

El prestador presentó el Manual de Procesos y Procedimientos de la Planta de Tratamiento, dentro del cual se indica que se realiza lavado general de planta dos veces al año, y que con cada cambio de operario se rotan el lavado de una unidad por cada turno. Lo anterior se verificó en bitácoras de operación para la vigencia de estudio,

además se presenta el anexo entregado por el operador, con lo cual el operador está cumpliendo con lo establecido en el manual de funcionamiento de la planta.

Se cuenta con el manual de operación y manteamiento de la planta, en el cual se incluye el manual de operación del sistema de acueducto.

Finalmente, el agua pasa a un tanque de contacto de cloro, con una capacidad de almacenamiento de 80 m³, en el cual se dosifica cloro gaseoso.

Se lleva el proceso de medición de diferentes procesos en la planta en registros de control, los cuales se presentan a continuación:

| NOTE 604-005-73-0 NURT 1-688610001 | NOTE AND 1-19 | NOTE AN

Imagen 11. Planilla de control de procesos en la planta

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

Los registros que se llevan son, cantidad de agua captada, cantidad de agua suministrada, análisis fisicoquímicos del agua, de acuerdo con los requerimientos mínimos señalados para el agua en proceso.

Los análisis microbiológicos se realizan en el laboratorio del Sena certificado, donde se realiza análisis de coli, coliformes totales mensualmente y semestrales aluminio residual y fluoruros, con lo cual se cumple los parámetros del artículo 23 de la resolución 2115.

Vertimientos de la planta de tratamiento

Las arenas y lodos recogidas en las unidades de sedimentación son dispuestos en una quebrada cercana a la PTAP. Este vertimiento no es tratado y presuntamente no cuenta con permiso de vertimientos.

3.1.2 Tanques de almacenamiento

Comprende tanques de reserva y/o compensación que permiten almacenar volúmenes de agua para compensar los consumos máximos que hacen los usuarios a ciertas horas del día o casos de emergencia que demanden cantidades adicionales de este recurso.

Los tanques sirven para abastecer las zonas altas del municipio, son alimentados directamente de las plantas y la distribución a los usuarios se hace por gravedad.

Sin embargo, existe otro tanque para abastecer el servicio en las zonas altas de la ciudad el cual se abastece por sistemas de bombeo.

El tanque enterrado tiene una capacidad aproximada de 750 M3 en servicio, del cual se regula el caudal y la presión a la red de suministro, a continuación, se presentan las imágenes del tanque de abastecimiento.



Imagen 12. Tanque de almacenamiento del sistema de acueducto



Fuente: Registro fotográfico SSPD - visita mayo de 2019

Con estos dos tanques de almacenamiento se logra la regulación de la presión hacia las tuberías de distribución.

IN-F-003 V.2 Página 30 de 159

Imagen 13. Sistema de bombeo a la zona alta de la ciudad Barrio Kennedy.

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

Aunque el sistema se encuentra sobre una placa adyacente al tanque de aguas claras, la cual se encuentra oxidada, en el sistema de bombeo no se evidenciaron fugas en el ensamble del sistema de succión e impulsión, sin embargo, se pudo observar la presencia de charcos de agua por efecto de filtraciones en el tanque adjunto.

Existe macromedición a la entrada a la planta de tratamiento, se registra el caudal todo el tiempo. De igual manera se evidenció macromedición a la salida de la PTAP.

3.1.3 Red de distribución

Existe una red de distribución que brinda el servicio en el 100% del casco urbano como se presenta en los registros presentados por la empresa.

Debido a que en el municipio se encuentran elaborando las obras de los planes maestros de acueducto y alcantarillado, los cuales son programas que ha venido implementando la gobernación de Santander en el municipio durante los últimos tres años, el catastro de las redes se encuentra desactualizado, por cuanto el programa de instalación de redes se viene construyendo en forma permanente y la entidad ha tenido que afrontar los desbalances generados por las obras.

IN-F-003 V.2 Página 31 de 159

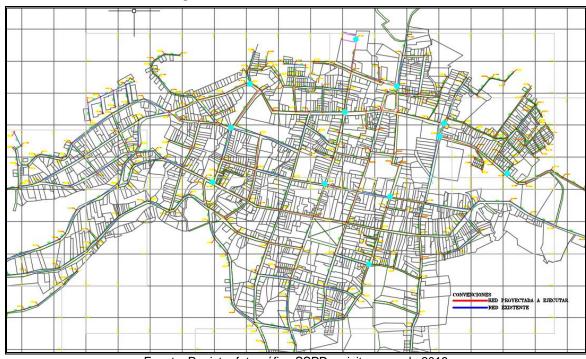


Imagen 14. Plano de la red de abastecimiento

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

Respecto al catastro de redes del municipio de Vélez, la empresa entregó planos como soporte del mismo, no obstante, de acuerdo con lo establecido en el artículo 42 de la Resolución 330 de 2017, el catastro de redes debe estar actualizado, incluir la localización de la tubería, las válvulas e hidrantes que formen parte de la red de distribución, por lo anterior, la empresa presuntamente incumpliría dicho artículo:

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

El municipio cuenta con una sectorización que obedece más al plan de suministro y racionamiento, que por la existencia de un plan de control de perdidas debidamente implementado.

IN-F-003 V.2 Página 32 de 159

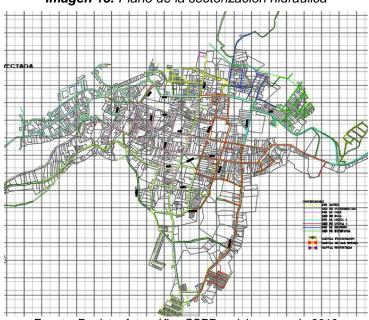


Imagen 15. Plano de la sectorización hidráulica

Fuente: Registro fotográfico SSPD - visita mayo de 2019

En cuanto al catastro de redes el prestador informó que debido al desarrollo de las obras no es posible contar con un catastro actualizado y un programa de sectorización que se ajuste al servicio de la red, por lo cual el prestador por la dinámica de las obras impide contar con un catastro de redes actualizado y con una sectorización funcional.

Macromedición en la red de distribución

Existen ocho sitios con macromedidores, mecánicos tipo Walmant, la edad de los macromedidores es inferior a cinco años, por lo cual no existe la necesidad de realizar una calibración de los mismos.



Imagen 16. Macromedidor existente a la salida de la planta de tratamiento

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

Los indicadores de prestación para el servicio de acueducto por parte de Aguas de Vélez SA ESP son analizados a lo largo de esta sección. A partir de los datos reportados por el prestador al SUI, así como los suministrados por el prestador en la visita de inspección. obertura de Acueducto.

3.2.1 Cobertura de Acueducto

De acuerdo con la información suministrada en visita, se observa que la cobertura de acueducto en el área de prestación del servicio ha estado en promedio 100% para las vigencias analizadas.

Tabla 12. Cobertura Acueducto

Año	Cobertura			
2017	100%			
2018	100%			
2019	100%			

Fuente: Emprevel SA ESP – visita mayo de 2019

3.2.2 Presiones en red de distribución

El prestador informó que para las vigencias de análisis no ha realizado medición de presiones en los sectores hidráulicos por lo cual se desconoce dicho parámetro, por lo cual, presuntamente está incumpliendo el artículo 74 de la Resolución 330 de 2017.

El prestador no cuenta con equipos de medición, ni sitios para la medición instalados, por lo cual presuntamente no se está cumpliendo el artículo 61 de la resolución 330, por cuanto no se cuenta el registro que garantice los 10 mca que se establecen en esta resolución, además en el artículo 74 y 86 se establece la necesidad de realizar las mediciones de presiones en el sistema con una periodicidad semanal.

De acuerdo a lo establecido en la cláusula 9 del contrato de condiciones uniformes Emprevel está en la obligación de suministrar continuamente un servicio de buena calidad en el inmueble, por lo cual no se estaría cumpliendo lo establecido en dicho contrato. Ahora bien, en relación al valor exacto de la presión, presuntamente no se cuenta con el anexo técnico del contrato del contrato de condiciones uniformes, por lo cual no se ha podido verificar el cumplimiento de este indicador.

3.2.3 Índice de Continuidad

Este índice viene siendo afectado drásticamente por el desarrollo de las obras que se adelantan, a continuación, se presenta información de este indicador de la prestación del servicio, además es importante mencionar que en el anexo se presentan los resultados de los tres últimos años, el valor registrado par el 2018 es de 44,85%.

El proceso de cálculo del índice de continuidad que reporto Emprevel y que consta en los anexos entregados está de acuerdo a lo establecido en el artículo 18 de la resolución 315, cuyos resultados se presentan a continuación.

IN-F-003 V.2 Página 34 de 159

Tabla 13. Registro de continuidad de acueducto %

Continuidad Del Servicio De Acueducto Año 2016		Índice De Continuidad Del Servicio De Acueducto Año 2017		Índice De Continuidad Del Servicio De Acueducto Año 2018	
Mes	IC (%)	Mes	IC (%)	Mes	IC (%)
Enero	24,79	Enero	47,02	Enero	21,73
Febrero	20,72	Febrero	17,74	Febrero	9,02
Marzo	9,97	Marzo	35,19	Marzo	18,64
Abril	9,87	Abril	49,71	Abril	36,51
Mayo	28,54	Mayo	43,54	Mayo	40,90
Junio	43,01	Junio	38,90	Junio	64,31
Julio	37,32	Julio	47,27	Julio	64,06
Agosto	51,48	Agosto	31,90	Agosto	55,27
Septiembre	55,27	Septiembre	36,66	Septiembre	56,76
Octubre	54,58	Octubre	19,47	Octubre	57,54
Noviembre	51,02	Noviembre	34,64	Noviembre	68,52
Diciembre	48,73	Diciembre	28,54	Diciembre	44,99
Promedio	36,28	Promedio	35,88	Promedio	44,85

Fuente: Emprevel SA ESP – visita mayo de 2019

El prestador presentó el registro de las suspensiones de agua generado por múltiples causas, sin embargo, como se indica la mayor parte de estas suspensiones obedecen a los daños en el sistema por las obras en desarrollo, lo que obliga a modificar los escenarios de racionamiento, de acuerdo a las zonas de servicio que tiene la ciudad.

Tabla 14 Continuidad IC 2115 de 2007

Mes	2018	IC	2019	IC
Enero	5,32	Insuficiente	7,66	Insuficiente
Febrero	1,99	Insuficiente	8,58	Insuficiente
Marzo	8,11	Insuficiente	7,17	Insuficiente
Abril	8,64	Insuficiente	9,11	Insuficiente
Mayo	10,00	Insuficiente		
Junio	15,22	No satisfactorio		
Julio	15,67	No satisfactorio		
Agosto	13,52	No satisfactorio		
Septiembre	13,44	No satisfactorio		
Octubre	14,07	No satisfactorio		
Noviembre	16,22	No satisfactorio		
Diciembre	11,00	No satisfactorio		

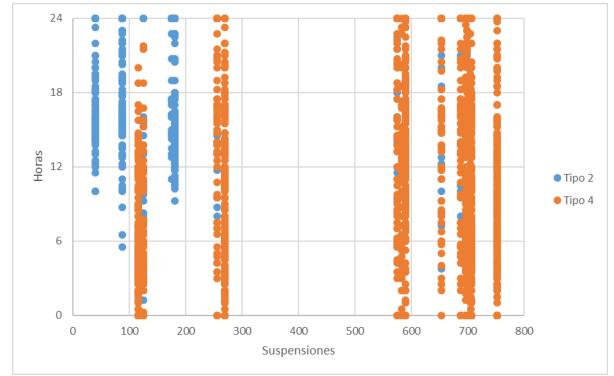
Fuente: Emprevel SA ESP – visita mayo de 2019

Ahora bien, en relación a continuidad de acuerdo a la resolución 2115 de 2007, se encuentra entre NO SATISFACTORIO e INSUFICIENTE.

Suspensiones del servicio

Ahora bien, en lo relacionado a suspensiones, el prestador hizo entrega de la vigencia 2018, en la cual, se evidencia que algunos sectores como lo es Esperanza Alta, en el cual, se han presentado hasta 8 días de manera continua.

En relación a continuidad establecida en el contrato de condiciones uniformes para la prestación del servicio de acueducto, se evidenció que la empresa no cuenta con el anexo técnico del mismo, por lo cual no se ha podido verificar el cumplimiento de este indicador.



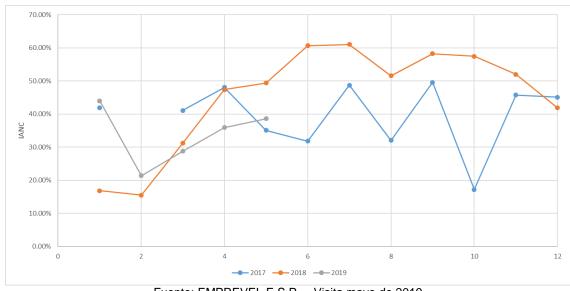
Gráfica 5. Registro de suspensiones del servicio durante el funcionamiento del sistema 2018

Fuente: Registro fotográfico SSPD - visita mayo de 2019

3.2.4 Índice de Agua no Contabilizada – IANC

El indicador para las vigencias bajo análisis presentó los siguientes resultados, la entidad presenta los valores calculados del agua no contabilizada en el municipio para los últimos tres años, la tendencia de crecimiento del índice puede ser generado por los daños continuos, los registros de cada mes se relacionan a continuación.

IN-F-003 V.2 Página 36 de 159



Gráfica 6. Tendencia de comportamiento del IANC

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

El cual es superior al valor establecido en la resolución 330 articulo 44 del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio del 25 % para las ciudades con nivel de complejidad medio. Sin embargo, como se informó por la entidad existe una gran afectación por los daños frecuentes que se presentan en la ejecución de la obra del plan maestro.

Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua

El prestador hizo entrega de tres documentos correspondientes a los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Aqua para el municipio de Vélez. En la actualidad presuntamente el programa no se encuentra aprobado por alguna autoridad ambiental. El plan posee una serie de estrategias, las cuales han sido desarrolladas según evidencia suministrada por el prestador y abarcan los siguientes ítems:

- Estrategia para la protección, conservación, y recuperación de las microcuencas y fuentes abastecedoras.
- Estrategia contra el desabastecimiento de agua.
- Estrategia de tratamiento de agua
- Estrategia de reducción de pérdidas
- Estrategia de eficiencia y calidad en la prestación del servicio
- Estrategia de educación ambiental

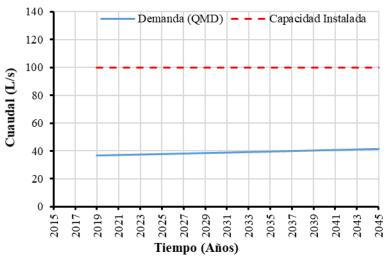
Programa de reducción de pérdidas

EMPREVEL SA ESP no hizo entrega del programa de mejoramiento para la reducción del indicador de aqua no contabilizada - IANC, por lo que presuntamente no cuenta con el mismo.

IN-F-003 V.2 Página 37 de 159

3.2.5 Estimación Oferta vs Demanda

Con base en los parámetros establecidos en el RAS se realiza la evaluación de la demanda que requiere el casco urbano del municipio, considerando la población actual del municipio basado en los registros del DANE, este valor se compara con el caudal máximo de operación de la planta, el resultado de este análisis se presenta en la siguiente gráfica.



Gráfica 7. Oferta del sistema demanda

Fuente: Emprevel SA ESP - visita mayo de 2019

Como se puede observar la demanda base para el sistema no supera la capacidad de la capacidad de la planta de tratamiento, por lo cual no existe déficit de suministro. Se presume entonces que la continuidad tiene afectaciones debido a las obras que en la actualidad se adelantan, relacionados con el plan maestro de acueducto y alcantarillado.

3.2.6 Calidad del Agua suministrada por la red de distribución

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

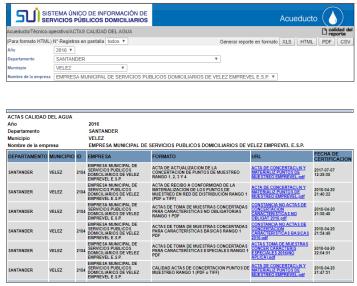
Posteriormente, se analizan los resultados del Índice de Riesgo de Calidad del Agua – IRCA para la ciudad, tanto para las actividades de control, a cargo del prestador, como las de vigilancia, a cargo de la Autoridad Sanitaria.

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

IN-F-003 V.2 Página 38 de 159

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

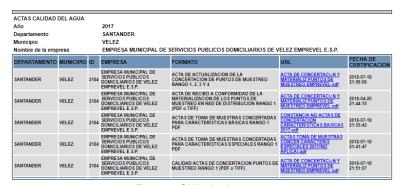
Imagen 17. Reporte de actas de calidad del agua 2016



Fuente: SUI - junio 2019.

Imagen 18. Reporte de actas de calidad del agua 2017





Fuente: SUI - junio 2019.

IN-F-003 V.2 Página 39 de 159

Imagen 19. Reporte de actas de calidad del agua 2018



Fuente: SUI - junio 2019.

De acuerdo con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008 para una población entre 20.000 y 100.000 habitantes como es la del municipio de Vélez se deben tener como mínimo ocho (8) puntos de muestreo en la red de distribución, una vez verificadas las actas de concertación (9 de febrero de 2017), se observa que el prestador cumple con lo establecido en la citada norma. Ahora bien, no se evidencia la respectiva actualización para el año 2018.

Sin embargo, estos deben ser modificados por solicitud de la secretaria de salud, por cuanto la conformación de los sitios existentes, no cuenta con las condiciones de seguridad y comodidad, por lo cual pueden generar alteraciones en la toma de la muestra. A continuación, se presentan dos puntos de muestreo existentes.

Imagen 20. Puntos de muestreo en la ciudad a renovar





Puntos de muestreo existentes a renovar en la ciudad Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

IN-F-003 V.2 Página 40 de 159

Vigilancia de la Calidad del Agua Suministrada por Red de Distribución

De acuerdo con los resultados del Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano – SIVICAP – administrado por el Instituto Nacional de Salud y que fueron remitidos a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante los radicados SSPD 20185290226282 del 14 de marzo de 2018 para la vigencia 2017 y SSPD 20195290218912 de 12 de marzo de 2019 para la vigencia 2018, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA -:

IRCA MENSUAL AREA DE AÑO **PRESTACIÓN** AGO **IRCA** ABR 8 음 2016 2,4 NR **URBANO** NR 8,52 18,75 1,81 NR NR 0 0 NR 0 4,1

0

0

1,8

1,3

18,2

1.2

0

NR

0

NR

NR

0.6

0

0

NR

0

2,0

2.5

0

1,3

Tabla 15. IRCA Vigilancia 2016, 2017 y 2018

Como se puede evidenciar el Índice de Riesgo de la Calidad del agua se encuentra dentro de los parámetros adecuados para la prestación del servicio en los años 2016, 2017 y 2018, sin embargo, existe un valor que se sale de los parámetros en marzo de 2017, julio de 2017 y febrero de 2018, los cuales son catalogados como NO APTO PARA CONSUMO HUMANO.

Control de la Calidad del Agua Distribuida por Red

NR

0.0

NR

22,2

NR

2,6

2017

2018

URBANO

URBANO

De acuerdo a la población existente en esta cabecera municipal con una población aproximada de 10.500 habitantes tal y como lo establece, el artículo 21 de la resolución 2115, para cabeceras municipales con poblaciones entre 10.000 y 20.000 habitantes, como son las comunidades en las zonas atendidas, el control de la calidad de agua debe realizarse con la siguiente periodicidad:

Tabla 16. Frecuencia y numero de muestras de control de calidad del Agua Distribuida

Características	Frecuencia	Número mínimo de muestras analizadas
Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro residual libre o residual del desinfectante usado	Día de por medio	1
Residual del Coagulante utilizado, Dureza Total, Hierro Total, Cloruros.	Mensual	1
COT, Fluoruros	Anual	2

Fuente: Artículo 22 de la resolución CRA 2115

Además, el artículo 22 de la resolución 2115, se deben tomar muestras microbiológicas del agua para consumo humano con una frecuencia mínima de quince días, en al menos cuatro sitios del municipio.

Por lo tanto, se realiza el control de la calidad física, química y microbiológica del agua para consumo humano suministrada por la empresa, relacionada con la frecuencia,

IN-F-003 V.2 Página 41 de 159

número de muestras, parámetros a monitorear y cálculo del IRCA de control por parte de la persona prestadora.

A continuación, se presenta el listado de sitios donde Emprevel realiza sus muestras a través de un laboratorio certificado, en los cuales los resultados son adecuados.

EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VÉLEZ EMPREVEL E.S.P. CALIDAD FISICOQUÍMICA Y MICROBIOLOGICA DEL AGUA TRATADA Y RED DE DISTRIBUCIÓN CONDUCTIVID AD (µs/cm) COLIFORMES TOTALES (UFC/100 mL) ESCHERICIA COLI (UFC/100 mL TURBIEDAD (UNT) ALUMINIO RESIDUAL (mg AI/L) CLORO RESIDUAL(m CI2/L) NIVEL DE RIESGO COLOR APARENTE (UPC) FECHA RCA (dd/mm/aa) **PUNTO DE MUESTREO EMPREVEL** 0,06 5,00 06/12/2017 6,90 254,00 2,04 <0,1 0,00 0,00 0,00% SIN RIESGO 06/12/2018 LA SEXTA 0,07 2,04 0,00 0,00 SIN RIESGO 5,00 6,99 255,00 <0,1 0,00% 07/12/2017 SENA 0,05 5,00 273,00 SIN RIESGO 1,83 0,11 0,00% 7,14 07/12/2018 MATADERO 0,11 5,00 7,07 273,00 1,81 <0,1 0.00% SIN RIESGO 13/12/2017 KENNEDY 0.11 5.00 7.49 398 00 0 44 <0.1 0.00 0.00 0.00% SIN RIESGO 13/12/2018 LA SEXTA 0.08 5,00 7.48 398.00 1.03 < 0.1 0,00 0.00 0.00% SIN RIESGO 12/12/2017 **EMPREVEL** 0,25 5,00 7,43 378,00 1,43 <0,1 0,00% SIN RIESGO 12/12/2018 LA CÁRCEL 0,19 5,00 7,53 377,00 1,29 0,09 2,13% SIN RIESGO 0,00 14/12/2017 0,09 5,00 7,64 410,00 0,88 <0,1 0,00% SIN RIESGO 14/12/2018 EMPREVEL 0,12 5,00 7,47 411,00 <0,1 0,00 0,00 0,00% SIN RIESGO 0,21% SIN RIESGO

Tabla 17. Registro de calidad de agua puntos de muestreo

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

Cumple lo establecido en los artículos 9, numeral 1, artículos 18 y 19 del Decreto 1575 de 2007, así como los artículos 16, 21 y 22 de la Resolución 2115 de 2007.

En relación a IRCA mensual, el prestador hizo entrega de los resultados de IRCA mensual como se evidencia a continuación:

Tabla 18. IRCA Mensual 2018

Mes	IRCA
Enero	0,00%
Febrero	0,00%
Marzo	3,22%
Abril	0,49%
Mayo	2,58%
Junio	1,49%
Julio	0,00%
Agosto	3,98%
Septiembre	0,00%
Octubre	2,66%
Noviembre	0,00%
Diciembre	0,00%

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

Ahora bien, se evidencia que para la vigencia 2018, se obtuvieron muestras SIN RIESGO, con indicadores menores al 5% en IRCA.

Las muestras tomadas por la empresa son envías al laboratorio del SENA el cual se encuentra certificado. En el numeral 9.4 se relacionan los resultados de las muestras 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 que se estableció en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010, y que debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos, el prestador informó que no cuenta con mapa de riesgos para ninguno de los dos municipios de su área de prestación.

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 del mismo, de acuerdo a lo establecido en el Resolución 4716 de 2010 del entonces Ministerio de la Protección Social y el entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

En visita el prestador informó que no contaba aún con el mapa de riesgos de la fuente de las diferentes fuentes para el municipio. Al no tener la empresa mapa de riesgo formulado y aprobado por la autoridad sanitaria, no se puede establecer el cumplimiento en la toma de muestras de aquellas características físicas, químicas de interés en salud pública exigidas para el plan de trabajo correctivo del mapa de riesgo o la autoridad sanitaria. Tampoco se cuenta con un plan correctivo.

3.3 Aspectos técnicos de alcantarillado

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

3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

La cobertura del sistema de alcantarillado en el casco urbano ha venido mejorando como se evidencia en los registros que entregó el operador y que se presentan a continuación.

Tabla 19. Cobertura Alcantarillado

Año	Cobertura
2017	89,01%
2018	88,29%
2019	88,21%

Fuente: Emprevel SA ESP

3.3.2 Sistema de Alcantarillado del municipio de Vélez

Cuenta con sistema de recolección municipal de recolección, transporte y disposición de las aguas residuales y lluvias, actualmente el sistema funciona como un sistema

IN-F-003 V.2 Página 43 de 159

combinado el cual se ve favorecido por las altas pendientes de la zona urbana del municipio.

Las cuencas sobre las cuales se capta y conduce el agua se presentan a continuación, de acuerdo a como se presentan en el PSMV de la ciudad.

- Red 1: colecta las aguas residuales y aguas lluvias generadas en el sector norte del casco urbano en sentido occidente – oriente, cuenta con dos circuitos de drenaje, los cuales realizan el vertimiento directo sobre la Quebrada Las Flores u Hospital.
- Red 2: colecta las aguas residuales y aguas lluvias generadas en el sector central del casco urbano en sentido occidente – oriente, el vertimiento se realiza sobre el Zanjón Puente los Ríos.
- Red 3: colecta las aguas residuales y aguas lluvias del sector sur del casco urbano, está conformada por tres circuitos de drenajes, el primer circuito realiza el vertimiento directo sobre la Quebrada El Palenque, el segundo y el tercero realizan el vertimiento sobre la Quebrada Puente Tabla.
- Red 4: colecta las aguas residuales y aguas lluvias del sector comprendido entre la carrera 2 con calles 11 y 12, y se conecta con la red N° 2. Esta red está construida en tubería Novafort de 12".
- Red 5: colecta las aguas residuales de los barrios Chapinero y Sagrada Familia, está construida en tubería de gress de 8" y 10".

Como se pudo evidenciar en la visita actualmente se está construyendo la separación de las redes combinadas en un sistema sanitario y pluvial, por lo cual no cuenta con un catastro de redes.

El sistema de alcantarillado del municipio de Vélez, realiza el vertimiento de las aguas residuales domésticas sin tratamiento, en cinco (5) puntos de vertimiento sobre dos (2) fuentes hídricas superficiales, de acuerdo a lo presentado en la siguiente tabla

Cuerpo de N° Observaciones Registro Fotográfico Agua Se realiza vertimiento directo, a través de una tubería de PVC de 10", presenta turbiedad, y caudal constante; el cual disminuve en las horas de **Punto** Quebrada la noche. Este punto 1 Las Flores recoge adicionalmente las aguas generadas por algunas fincas de la vereda Tubavita. Coordenadas N6 01.004 W73 40.304 Altura 2154 m.s.n.m

Tabla 20. Sitios de descole sistema de alcantarillado EMPREVEL E.S.P.

IN-F-003 V.2 Página 44 de 159

N°	Registro Fotográfico	Cuerpo de Agua	Observaciones
Punto 2	Coordenadas N6 01.026 W73 40.235 Altura 2142 m.s.n.m	Quebrada Las Flores	En este punto se vierten las aguas residuales del noreste del municipio de Vélez, desde el sector de la cárcel, calle 12 con carrera 4, 5, 6, 7, y carrera 3 con calle 11, 12, 13 y la parte de atrás del hospital. Este punto cubre barrios como La Esperanza, Las Ferias y Kennedy.
Punto	Coordenadas N6 00.450 W73 39.863	Quebrada	En este punto se vierten las aguas residuales generadas desde la calle 12 hasta la bomba La Glorieta, barrio Francisco Benavidez y barrios aledaños. Se realiza el vertimiento directo, a través de una tubería de gress de 6".
3	Altura 1992 m.s.n.m	Palenque	
Punto	Coordenadas N6 00.489 W73 39.876	Quebrada	Se realiza vertimiento directo, a través de una tubería de gress. Se encuentra ubicado a 70 metros aproximadamente aguas arriba del punto 3.
4	Altura 1992 m.s.n.m	Palenque	
Punto	Coordenadas N6 00.533 W73 40.382	Quebrada	En este punto se vierten las aguas residuales producidas en la Planta de Beneficio Animal, una parte de la Glorieta, la plaza de mercado, todo el Barrio Ricaurte y Santa Teresita.
5	Altura 2104 m.s.n.m	Palenque	

IN-F-003 V.2 Página 45 de 159

Punto 3

Punto 4

Punto 3

Imagen 21. Localización de los puntos de vertimiento.

Fuente: PSMV – visita mayo de 2019

Actualmente el municipio cuenta con un proyecto de separación de redes de alcantarillado sanitario y de alcantarillado pluvial en ejecución, como se puede evidenciar en las siguientes imágenes.

No se cuenta con un cronograma de mantenimiento preventivo por parte del prestador.



Imagen 22. Instalación de las nuevas redes sistema de alcantarillado



Proceso constructivo e instalación de redes sistema de alcantarillado separado en el municipio Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita mayo de 2019

IN-F-003 V.2 Página 46 de 159

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

El PSMV del municipio entregado en diciembre del año 2016, establece que en el año 2024 se deberá construir el sistema de tratamiento, de descarga al emisario final que entrega a la Q El Palenque. Ahora bien, en relación a resolución aprobatoria, presuntamente el prestador no cuenta con esta debido a que no se evidenció en visita.

3.4 Aspectos Técnicos de Aseo

El análisis de los aspectos técnico - operativos en la prestación del servicio público de aseo por parte de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P. con área de prestación, Vélez – Santander parte de la información certificada en el SUI, así como lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, el Programa Para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA, el Contrato de Condiciones Uniformes – CCU y los resultados de la visita de vigilancia e inspección realizada los días 27 a 29 de mayo de 2019, de acuerdo con el Titulo 2 Servicio Público de Aseo del Decreto 1077 de 2017.

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

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

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

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

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

Según las Resoluciones 754 de 2014 y 288 de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, donde se establecen los lineamientos para realizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y el Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo, el PGIRS da las directrices al prestador de los parámetros y condiciones bajo los

IN-F-003 V.2 Página 47 de 159

cuales debe desarrollar las actividades de este servicio, por lo cual el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) debe ir en concordancia con el mismo.

Adicionalmente, es preciso destacar que el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio define las condiciones básicas para realizar las actividades de limpieza urbana (CLUS), que deben reflejarse en el Programa para la prestación del servicio de la persona prestadora. Los cobros vía tarifa del servicio público de aseo, a los que haya lugar por concepto de CLUS, se deben basar en las actividades efectivamente realizadas por la persona prestadora para el periodo de facturación de acuerdo con los lineamientos del PGIRS.

En este sentido, cuando el PGIRS determine las condiciones básicas para realizar las actividades del CLUS en términos anualizados o agregados, como resultado de los inventarios de áreas o unidades a intervenir, la persona prestadora del servicio público de aseo podrá hacer la conversión a periodos mensuales o bimestrales (que debe verse reflejado en el estudio de costos), según sea el periodo de facturación, siempre y cuando la fracción calculada y facturada corresponda a la actividad efectivamente prestada.

Ahora bien, si en el PGIRS del municipio no se han definido las condiciones básicas para la prestación del CLUS al momento de determinar la tarifa con la nueva metodología, la persona prestadora del servicio público de aseo no podrá prestar dichas actividades, y por tanto tampoco podrá cobrarlas vía tarifa a los suscriptores de conformidad con lo establecido en el artículo 148 de la Ley 142 de 1994. En este caso, el ente territorial como garante de la prestación de los servicios públicos deberá establecer los mecanismos para que las actividades de limpieza urbana se presten en el municipio por fuera del servicio público de aseo.

A continuación, se realiza una verificación de las actividades incluidas en el PGIRS, en relación con las actividades que se encuentran inscritas en el Registro Único de Prestadores y las que se encuentran relacionadas en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA).

Tabla 21. Análisis de actividades del prestador

Componente	PGIRS	PPSA	RUPS
Recolección y transporte de residuos no aprovechables	X		Х
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Х		Χ
Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas	X	REPORTA EN SUI DOCUMENTO QUE NO ES UN PPSA	
Limpieza de playas costeras y zonas ribereñas			
Lavado de áreas públicas	Х		
Transferencia*			
Tratamiento*			
Aprovechamiento*	Х		
Disposición final*	Х		Χ

Fuente: SSPD. *Actividades que no son de carácter obligatorio

De acuerdo con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), el servicio público de aseo se debe prestar en su integralidad a través de los prestadores del servicio público mediante las siguientes actividades: Recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas y lavado de áreas públicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P., para el área de prestación de Vélez, Santander, debería prestar y registrar tanto en su Registro Único de Prestadores de Servicios (RUPS) como en su Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA), las actividades de: Recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas y lavado de áreas públicas teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015.

No obstante, lo anterior, durante la visita de mayo de 2019 al prestador, este indicó que las actividades de corte de césped y poda en árboles en vías y áreas públicas y lavado de vías y áreas públicas están a cargo del municipio. Adicionalmente, se identificó que la empresa no presta la actividad de disposición final para el municipio, por lo que el prestador debe proceder a actualizar el RUPS de acuerdo con la realidad de la prestación.

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

El último PGIRS de Vélez, Santander reportado en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fecha de cargue 25/04/2016 el cual se encuentra en estado "Por Evaluar".

En dicho documento y de acuerdo con la Resolución 754 de 2014 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se establecen una serie de parámetros necesarios como insumo para el PPSA de los prestadores del servicio de aseo del municipio de Vélez, departamento de Santander.

A continuación, se presenta la línea base contenida en el PGIRS del municipio de Vélez.

PGIRS Aspecto Recolección, transporte y transferencia Cobertura de recolección área urbana 100% Frecuencia de recolección área urbana 5 veces/semana Cantidad de puntos críticos en área urbana 7 Existencia de estaciones de transferencia NA Capacidad de la estación de transferencia NA Barrido y limpieza de vías y áreas públicas Cobertura del barrido área urbana 92,1% Longitud de vías y áreas públicas 13,5 km Área de parques y zonas públicas 16,9 km Acuerdo de barrido y limpieza de vías y NA

Tabla 22. Línea base PGIRS - Vélez

IN-F-003 V.2 Página 49 de 159

Aspecto	PGIRS
áreas públicas	
Cantidad de cestas públicas instaladas en el área urbana	2
Frecuencia actual de barrido área urbana	7 veces/semana
Longitud de playas costeras	NA
Corte de césped y poda de árboles	
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que deben ser objeto de poda	Tipo 1: 29 Tipo 2: 63 Tipo 3: 27 Tipo 4: 22
Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	24.740 m² "Parque contiguo a la Plaza de Ferias, el parque de la Cancha de Futbol que se encuentra al lado del centro de reclusión penitenciaria, un parque localizado en el barrio Ricaurte, y otras zonas de menor área."
Frecuencia actual de corte de césped	No especifica
Frecuencia actual de poda de árboles	No especifica
Lavado de áreas públicas	
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	1 puente localizado en el barrio Kennedy
Acuerdo de lavado de áreas públicas	NA
Frecuencia actual de lavado de áreas públicas	No especifica

Fuente: SSPD. *Actividades que no son de carácter obligatorio

Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

El prestador EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P., realizó el reporte al SUI del PPSA el día 29/09/2018. En dicho documento y de acuerdo con la Resolución 288 de 2015, se establecen una serie de parámetros necesarios los cuales deben ir en concordancia con la información del PGIRS. Sin embargo, el documento cargado en la plataforma SUI no corresponde a un PPSA, pues se evidencia el reporte de un documento denominado "REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS (PGIRS)" Adicionalmente, este no fue entregado durante la visita, por lo que no existen soportes de que la empresa cuente con este documento.

Teniendo en cuenta la consideración anterior, el prestador PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con el reporte de este documento y por consiguiente con todos los lineamientos mínimos contenidos en la Resolución 288 de 2015. En consecuencia, debe proceder a realizar las acciones pertinentes para dar cumplimiento, siendo el único medio oficial de recibo de dicha información el SUI.

IN-F-003 V.2 Página 50 de 159

3.4.2 Recolección y transporte de residuos no aprovechables

Requisitos de la actividad de recolección

La siguiente tabla describe las características bajo las cuales se presta la actividad de recolección de los residuos no aprovechables, teniendo en cuenta lo informado por el prestador durante la visita:

Tabla 23. Características de prestación de la actividad de recolección de residuos no aprovechables

No. Vehículos	No. de Conductores	No. operarios	No. Frecuencia / Semana
1 vehículo compactador No se cuenta con vehículo de respaldo	2	4 operarios por turno (2 de recolección manual y apilamiento de residuos en esquinas y 2 de trasbordo de los residuos al vehículo).	Recolección de residuos orgánicos: 2 veces por semana por sector del municipio (lunes-viernes y miércoles – sábado)
		,	Recolección de inorgánicos: 1 vez por semana por sector (lunes, martes, miércoles y jueves)

Fuente: visita mayo 2019

Analizada la información de la anterior tabla, se identifica que la frecuencia de prestación de la actividad de recolección de residuos no aprovechables está acorde con la recolección mínima definida en el artículo 2.3.2.2.3.32. del Decreto 1077 de 2015.

Sistemas de Recolección

Durante la visita de mayo de 2018 en el municipio de Vélez, se observó que la presentación de los residuos por parte de los usuarios se realiza en las aceras frente a los predios. En condiciones normales de acceso, el vehículo compactador accede a las vías recolectando puerta a puerta los residuos con el apoyo de los operarios de recolección. No obstante, en condiciones de difícil acceso se observó que el ingreso a las vías y los predios de los usuarios se hace por medio de los operarios de recolección, quienes recogen puerta a puerta las bolsas con los residuos y las apilan en las esquinas para que, posteriormente, estas sean trasbordadas al vehículo por otros operarios de apoyo. En total, cada ruta de recolección cuenta con cuatro operarios, quienes se dividen las labores como se indicó en la tabla anterior.

Ahora bien, la recolección de residuos en el municipio se divide en rutas para orgánicos (2 veces por semana por sector) e inorgánicos (1 vez por semana por sector). Los usuarios deben disponer los residuos orgánicos o inorgánicos según la frecuencia del día; para la frecuencia de inorgánicos, previo al paso del camión recolector, la empresa de reciclaje de Vélez - RECIVEL realiza la separación de los residuos aprovechables de los no aprovechables, dejando en la ruta aquellos que no son de utilidad para reciclaje. Una vez separados, el vehículo recolector de EMPREVEL pasa recogiendo los residuos restantes para que estos sean llevados al relleno sanitario.

IN-F-003 V.2 Página 51 de 159

Por otra parte, se identificó el uso de contenedores en el municipio de Vélez, los cuales fueron instalados por el municipio, según lo informado por el prestador durante la visita. Los residuos dispuestos en estos contenedores son recolectados una vez la microrruta encargada pasa por el punto en donde se encuentra instalado:



Imagen 23. Contenedores instalados por el municipio en Vélez.

Fuente: Visita mayo de 2019

Como se indicó previamente, el prestador no ha realizado el cargue al SUI del documento del PPSA correcto. Adicionalmente, de la visita quedó pendiente de entrega por parte de EMPREVEL dicho documento, el cual finalmente no fue enviado por la empresa a la Dirección Técnica de Gestión de Aseo de la Superservicios. En este sentido, se identifica que el prestador presuntamente incumple con lo definido en el Artículo 2.3.2.2.1.10. del Decreto 1077 de 2015, dado que no existen soportes de que la empresa cuenta con un Programa para la Prestación del Servicio de Aseo formulado.

En consecuencia, tampoco es posible verificar que la actividad se ajuste con lo indicado en el PPSA de la empresa, incumpliendo, presuntamente, el Artículo 2.3.2.2.2.3.33. del mismo Decreto.

Macrorrutas y microrrutas

Macrorrutas, horarios y frecuencias de recolección

En el Municipio de Vélez, la empresa EMPREVEL presta el servicio de recolección y transporte de residuos no aprovechables para la totalidad del casco urbano, el cual se compone de 112 manzanas de acuerdo con lo mencionado en el PGIRS. Lo anterior, se realiza dividiendo el área de prestación en 8 frecuencias de recolección de residuos, de las cuales 2 corresponden a rutas de recolección de orgánicos y 6 de inorgánicos.

Durante la visita efectuada en mayo de 2019, el prestador quedó pendiente de remitir los planos de las macrorrutas para la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos, así como del Programa para la Prestación del Servicio de Aseo, como quedó constatado en el acta de visita. No obstante, esta información no fue entregada en el plazo acordado por parte del prestador, por lo que presuntamente no se cuenta con un

IN-F-003 V.2 Página 52 de 159 mapa del área de prestación del servicio ni con Macrorrutas definidas de acuerdo con los numerales 7 y 26 del artículo 2.3.2.1.1. del Decreto 1077 de 2015.

Sin embargo, durante la visita el prestador informó lo siguiente respecto a las macrorrutas, frecuencias y horarios de recolección en el municipio:

Tabla 24. Macrorrutas y microrrutas de recolección y transporte

Macrorruta /	Frecuencia						Horario	
microrruta	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	погатю
Orgánicos 1	Χ				Χ			7:30 p.m. – 10:30 p.m.
Orgánicos 2			Χ			X		7:30 p.m. – 10:30 p.m.
Inorgánicos 1	Χ							9:30 a.m. a 12:30 p.m.
Inorgánicos 2		X						9:30 a.m. a 12:30 p.m.
Inorgánicos 3		Χ						7:30 p.m. – 10:30 p.m.
Inorgánicos 4			Χ					9:30 a.m. a 12:30 p.m.
Inorgánicos 5				Χ				10:30 a.m. a 12:00 p.m.
Inorgánicos 6				Χ				6:30 p.m. a 9:30 p.m.

Fuente: Visita mayo 2019

De acuerdo con lo anterior, para la prestación de esta actividad la empresa cuenta con 8 macrorrutas y microrrutas de recolección, es decir, por cada macrorruta únicamente hay una microrruta respectiva, dado que cubren la totalidad del sector definido.

Se procedió a verificar las macrorrutas registras por el prestador en el PPSA, CCU, página web e información de la visita, de lo cual se tienen las siguientes observaciones:

- El prestador no hizo entrega del PPSA del municipio de Vélez, por lo que no fue posible comparar la prestación de la actividad de acuerdo con lo allí definido.
- Dentro de la información entregada por el prestador, no se encontró el Contrato de Condiciones Uniformes del servicio de Aseo.
- El prestador no cuenta con sitio web, por lo que no se identifica la divulgación de las frecuencias, rutas y horarios en este medio, presuntamente incumpliendo los artículos 2.3.2.2.4.2.112. y 2.3.2.2.3.33. del Decreto 1077 de 2015.

Debido a lo anterior, no fue posible comparar las características de prestación del servicio de recolección y transporte de residuos no aprovechables, teniendo en cuenta lo informado por el prestador y lo dispuesto en el PPSA, el Contrato de Condiciones Uniformes y la página web.

Microrrutas de recolección

El último reporte de microrrutas en el SUI realizado por EMPREVEL, fue certificado el 23 de octubre de 2013.

Tabla 25. Reporte de microrrutas en el SUI

vruta	licroruta	ón del e inicio		ón del de la ación			a en Vía nentada	encia emana)	de la encia	cción tiva	s de Iuos ctados
Microruta	Tipo de Microruta	Dirección del Predio de inicio	Hora de Inicio	Dirección del Predio de la Finalización	Hora de Finalización	Distancia en Vía Pavimentada	Distancia en Vía no Pavimentada	Frecuencia (veces/semana)	Días de la Frecuencia	Recolección Selectiva	Tipos de Residuos Recolectados
Reco Lunes Y Viernes	1	Costado Izquierdo Plaza De Mercado	06:00	Costado Derecho Plaza De Mercado	12:30	11	1	2	1-5	SI	1
Recoleccion Martes	1	Emprevel E.S.P.	06:00	Barrio Los Arrayanes	12:30	8	0	1	2	SI	2
Recol Miercoles	1	Barrio La Esperanza	06:00	Barrio Ricaurte	12:30	6	0	1	3	SI	2
Recolección Jueves	1	Barrio Kenedy	06:00	Chapinero	12:30	9	1	1	4	SI	2
Recoleccion Lunes	1	Costado Izquierdo Plaza De Mercado	06:00	Costado Derecho Plaza De Mercado	12:30	11	1	2	1-5	SI	1
Recolección Martes	1	Emprevel E.S.P.	06:00	Barrio Los Arrayanes	12:30	8	0	1	2	SI	2
Recol Miercoles	1	Barrio La Esperanza	06:00	Barrio Ricaurte	12:30	6	0	1	3	SI	2
Recolección Jueves	1	Barrio Kenedy	06:00	Chapinero	12:30	9	1	1	4	SI	2
Barrido 1	2	Calle 8 Con Kra 6	06:00	Carrera 2 Barrio Ricaurte	12:00	10	0	1	1	SI	2
Barrido 2	2	Calle 9 N 7- 01	06:00	Cra 2 Con Calle 8	12:00	3	0	1	2	SI	2
Barrido 3	2	Calle 10 Cra 6	06:00	Carrera 2 Con Calle 10	12:00	4	0	1	3	SI	2
Barrido 4	2	Calle 11 N. 6- 06 Barrio Kennedy	06:00	Cra 5 Con Calle 10	12:00	3	0	1	4	SI	2
Barrido 5	2	Calle 12 N. 6- Par Barrio La Esperanza	06:00	Sector La Carcel	12:00	10	0	1	5	SI	2
Barrido 6	2	Car 6 Con Calle 12	06:00	Calle 8 Con Cra 7	12:00	3	0	1	6	SI	2
Barrido 7	2	Sector El Campin	06:00	Cra 6 Plaza De Mercado	12:00	4	0	1	7	SI	2
Barrido 8	2	Car 3 Con Calle 13	06:00	Calle 6 Con Cra 4	12:00	10	0	1	1-2-3- 4-5-6- 7	SI	2

Fuente: SUI

En la tabla anterior, las microrrutas de tipo 1 corresponden a las de recolección y transporte de residuos no aprovechables y las tipo 2 a las de la actividad de barrido y

limpieza de vías y áreas públicas. Como se identifica, la empresa registra 8 microrrutas de recolección, de las cuales la totalidad son rutas selectivas de orgánicos e inorgánicos, en concordancia con lo informado y lo observado durante la visita al prestador. Se identifican 2 microrrutas de orgánicos (Tipo de residuos recolectados = 1 en la tabla) y 6 de inorgánicos (Tipo de residuos recolectados = 2 en la tabla).

Por otra parte, de acuerdo con lo informado por la empresa durante la visita de mayo de 2019, a continuación, se describen las microrrutas de recolección y transporte de residuos no aprovechables:

Lunes

Recolección de inorgánicos (9:30 a.m. a 12:30 p.m.) en las siguientes zonas:

 Calle 12 y 13, Las Esperanzas, Palmira, Barrio Santander, Villa del Bosque, Los Pinos, Pablo Sexto, Castillo Real, La Rosita, Transversal 1, Transversal 0, Reino Unido, Francisco Benavides

Recolección de orgánicos (7:30 p.m. a 10:30 p.m.) en las siguientes zonas:

 Puente Palo, Cra 5, Calle 8 hasta el ISVC, Cra 4, calle 7, Calle 6, Los Arrayanes, Santa Teresita, Unitalleres, La Sexta, América India, EMPREVEL, Hospital hasta la Ronda, Luzo Zafra, Calle 10, Polideportivo Cra 1, Calle 9, Calle Real, Baja por la calle 8, Cra 2, Parque del Folclor, Cra 4 hasta Puente Blanca, Barrio Ricaurte parte alta y baja, Kennedy

Martes

Recolección de residuos inorgánicos (9:30 a.m. a 12:30 p.m.) en las siguientes zonas:

 Mal Paso, Los cerezos, La cárcel – Cra3, El Hospital, Colegio Isabel Valbuena Cifuentes, Colegio Isabel Valbuena Cifuentes sede Martin Galeano, Colegio Nacional Universitario sede Centro, Colegio Nacional Universitario Sede Campestre, Piqueteadero lucho zafra, Asilo San José, Alcaldía, SENA, Estación de Policía, Palacio de Justicia, Sagrada Familia, Chapinero y Ricaurte bajo cra 2 - entre calle 6 y

Recolección de residuos inorgánicos (7:30 p.m. a 10:30 p.m.) en las siguientes zonas:

Plaza Cra 5 – con Calle 6, Calle 7, Calle 8, Cra 2 entre calle 5 y 9, Parque del Folclor,
 Calle Real hasta la Iglesia Adventista, Ricaurte alto CRA3 hasta la Iglesia Adventista.

Miércoles

Recolección de residuos inorgánicos (9:30 a.m. a 12:30 p.m.) en las siguientes zonas:

 Puente Palo, Los Arrayanes, Unitalleres, La Sexta, América India, Calle 9 EMPREVEL Cra 5 y Cra, Calle 10

IN-F-003 V.2 Página 55 de 159

Recolección de residuos orgánicos (7:30 p.m. a 10:30 p.m.) en las siguientes zonas:

 Palmira, Las Esperanzas, Toda la Calle 12, El Santander, Villa del Bosque, LosPinos, Reino Unido, Pablo Sexto, Francisco Benavides, Asilo San José, Castilla Real, Calle de Chipata, La Rosita y San Luis.

Jueves

Recolección de residuos inorgánicos (10:30 a.m. a 12:00 p.m.) en las siguientes zonas:

Alto Jordán

Recolección Inorgánicos (6:30 p.m. a 9:30 p.m.) en las siguientes zonas:

 Barrio Kennedy, Calle 11 hasta la Ronda, Barrio San Luis hasta el Centro Comercial, Cra 4, Santa Teresita.

Viernes

Recolección de residuos orgánicos (6:30 p.m. a 9:30 p.m.) en las siguientes zonas:

 Puente Palo, Cra 5, Calle 8 hasta el ISVC, Cra 4 - Calle 7, Calle 6, Los Arrayanes, Santa Teresita, Unitalleres, La Sexta, América India, EMPREVEL, Hospital hasta la Ronda, Lucho Zafra, Calle 10, Polideportivo Cra 1, Calle 9, Calle Real, Cra 2, Parque del Folclor, Cra 4 hasta Puente Blanco, Barrio Ricaurte Parte alta y parte baja, Kennedy.

Sábados

Recolección de residuos orgánicos (10:30 a.m. a 12:30 p.m.) en las siguientes zonas:

 Plaza de mercado, Palmira, Las Esperanzas, Toda la Calle 12, El Santander, Villa del Bosque, Los Pinos, Reino Unido, Pablo Sexto, Francisco Benavides, Asilo San José, Castilla Real, EL SENA, Calle de Chipata, La Rosita, San Luis.

De las anteriores fuentes de información, se identifica que el número de microrrutas con las que cuenta el prestador, y las reportadas en SUI coincide. No obstante, se observan algunas diferencias como:

- Los horarios de las microrrutas de orgánicos reportadas en SUI (6:00 a.m. a 12:30 a.m.) difieren de lo informado en la visita, ya que ambas microrrutas se realizan en horario nocturno.
- La frecuencia de una de las microrrutas reportada en SUI, difiere de las indicada por el prestador, teniendo en cuenta que las primeras tienen frecuecia de lunes y viernes únicamente, mientras que en campo se identifcó que se presta en dos frecuencias (lunes – viernes y miércoles – sábados).
- Los horarios de las microrrutas de inorgánicos en el SUI no coinciden con las informadas durante la visita (Ver Tabla 24). Tampoco coinciden las frecuencias, dado

IN-F-003 V.2 Página 56 de 159

que se indican en el SUI dos microrrutas los martes, dos los miércoles y dos los jueves, lo cual difiere de la misma tabla.

Por lo anterior, se identifica una presunta falta de calidad en la información reportada al SUI por la empresa, por lo que se la requiere para que ajuste los formatos de tal manera que se ajusten con la actualidad de la prestación del servicio.

Planos de microrrutas

Durante la visita de mayo de 2019, al prestador EMPREVEL se le requirió los planos de macrorrutas y microrrutas de recolección y transporte de residuos no aprovechables. Sin embargo, como se mencionó previamente, dicha información no fue entregada finalmente.

En este orden de ideas, no fue posible verificar los puntos de inicio y de finalización de los planos de las microrrutas con lo reportado en SUI. La empresa deberá remitir la información pendiente, una vez reciba el documento de la Evaluación Integral.

Ejecución de la actividad

Durante la visita desarrollada en mayo de 2019, se verificó un total de 2 trayectos microrrutas de recolección de las cuales se identificó lo que se relaciona en las siguientes tablas:

Tabla 26. Observaciones a la verificación de campo del 27 de mayo de 2019

Número de microrruta informado	Hora	Sector/ barrio donde se encontraba el vehículo	Observaciones
Microrruta orgánicos L-V – noche	19:10	Calle 9 # 6	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas OLM 041. No es posible identificar la microrruta en SUI a la que corresponde esta ruta, dado que lo informado en campo difiere con lo reportado. Los operarios contaban con los siguientes elementos de seguridad industrial: Guantes Tapabocas Gorra Botas Overol reflectivo manga corta Como elementos complementarios para la recolección los operarios contaban con escoba y pala. La ruta es atendida de 7:30 p.m. a 10:30 p.m. según lo informado por el prestador. Esto coincide con lo registrado en la información entregada por la empresa. Debido a afectaciones en las vías ocasionadas por la ejecución del plan maestro de acueducto y alcantarillado 2015 de la gobernación de Santander, la ruta no pudo ser seguida de acuerdo con el plano definido por el prestador. Adicionalmente, esto provocaba que la ruta se tuviera

IN-F-003 V.2 Página 57 de 159

Número de microrruta informado	Hora	Sector/ barrio donde se encontraba el vehículo	Observaciones
			que empezar una hora antes de lo normal.

Tabla 27. Observaciones a la verificación de campo del 28 de mayo de 2019

Número de microrruta informado	Hora	don encon	r/ barrio de se traba el ículo	Observaciones
Microrruta inorgánicos - Martes Día	10:03	Barrio Alto	Chapinero	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas OLM 041.
				No es posible identificar la microrruta en SUI a la que corresponde esta ruta, dado que lo informado en campo difiere con lo reportado.
				Uno de los operarios de recolección contaba con overol manga corta y no reflectivo.
				Se identificó condición insegura en el traslado de los operarios, teniendo en cuenta que el vehículo solo cuenta con dos estribos antideslizantes, pero se trasladaban 4 operarios en el vehículo. La representante legal indicó frente a esto que se tiene pensado dejar únicamente dos operarios por vehículos para garantizar la seguridad frente al caso, dado la imposibilidad financiera de sostenerlos a todos.
				En el barrio Chapinero Alto y Sagrada Familia no se realizaba la recolección selectiva, puesto que se observó que los usuarios disponían residuos mixtos entre orgánicos e inorgánicos. El prestador informó que esto se realiza debido a que son barrios que se atienden únicamente una vez por semana a través de esta ruta. En estos mismos barrios, se observaron usuarios que trasladaban los residuos hasta el punto en donde se estacionaba el vehículo recolector. Particularmente, en el barrio Sagrada Familia se tenía un punto de acopio temporal de los residuos. En consecuencia, la empresa presuntamente no realiza recolección puerta a puerta en esta zona.
				Como elementos complementarios para la recolección los operarios contaban con escoba y pala.
				La ruta es atendida de 7:30 p.m. a 10:30 p.m. según lo informado por el prestador. Esto coincide con lo registrado en la información entregada por la empresa.
				Debido a afectaciones en las vías ocasionadas por la ejecución del plan maestro de acueducto y alcantarillado 2015 de la gobernación de Santander, la ruta no pudo ser seguida de acuerdo con el plano definido por el prestador. Adicionalmente, esto provocaba que la ruta se tuviera que empezar una hora antes de lo normal.

Fuente: Visita 2019

Teniendo en cuenta lo anterior, se estaría ante un presunto incumplimiento del numeral 6 del artículo 2.3.2.2.3.27. del Decreto 1077 que menciona:

IN-F-003 V.2 Página 58 de 159

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

(…)

6. Será responsabilidad de la persona prestadora del servicio público de aseo capacitar al personal encargado del manejo de residuos, dotarlo de equipos de protección personal, identificación, uniformes de trabajo con aditamentos reflectivos y demás implementos, así como condiciones conforme a la normativa vigente en materia laboral y de salud ocupacional. (...)"

Lo anterior, dado que uno de los operarios de recolección no contaba con overol reflectivo y no se observaron logos de la empresa para la identificación en la dotación del personal.

Por otra parte, también se identifica un presunto incumplimiento en la frecuencia mínima de recolección definida en el artículo 2.3.2.2.3.32. del Decreto 1077 de 2015 en los barrios Chapinero Alto y Sagrada Familia.

Adicionalmente, se hizo recorrido de las rutas seguidas por las dos microrrutas verificadas. La ruta de recolección realizada el lunes 27 de mayo de 2019 de recolección de orgánicos, fue verificada el martes 28 de mayo con el objetivo de revisar que no hubiese zonas sin recolectar. La ruta del martes 28 de mayo de recolección de inorgánicos fue verificada mientras se realizaba la recolección. A continuación, se muestran los registros GPS tomados en campo:

IN-F-003 V.2 Página 59 de 159

rqueadero Don Chicia
Parqueadero Cer
Queacero 6A

Transcicaurte
Alcalo a

Alcalo a

Into al Artista

Imagen 24. Trazado GPS de la microrruta lunes-viernes orgánicos

Durante esta verificación, no se identificaron zonas con residuos sin recolectar en la ruta seguida.

IN-F-003 V.2 Página 60 de 159

Alcaldía stación Policia

Aviso legal

Map © Wikiloc, Map data © OpenStreetMap contributorio SRTM, Viewfinderpanoramas

Imagen 25. Trazado GPS de la microrruta de los martes de inorgánicos

A continuación, se muestran los registros fotográficos que dan cuenta del desarrollo de la actividad de recolección en el municipio de Vélez:



Imagen 26. Verificación microrruta de recolección lunes – viernes



Fuente: Visita mayo 2019

IN-F-003 V.2 Página 61 de 159

Imagen 27. Verificación ocular de la recolección realizada el 27 de mayo





Imagen 28. Verificación microrruta inorgánicos de los martes





Fuente: Visita mayo 2019

IN-F-003 V.2 Página 62 de 159

Imagen 29. Recolección en barrios Chapinero Alto y Sagrada Familia

En la Imagen 29 se denota cómo algunos de los usuarios del barrio Chapinero trasladaban los residuos hacia el vehículo compactador. De igual forma, se observa el punto de acopio temporal de residuos en el barrio Sagrada Familia. La empresa deberá indicar si en estas zonas se realiza descuento a los suscriptores por la no recolección de los residuos puerta a puerta.

Parque automotor

El último cargue certificado en SUI del formato "Registro de Vehículos para el Transporte de Residuos Sólidos" por parte de la empresa, es del 28 de agosto del 2014. En dicho reporte se identifica un total de 36 volquetas operativas, de las cuales 4 son destinadas a las actividades de transporte y recolección de residuos sólidos en el municipio de Vélez, y el resto no tienen un tipo de uso definido. El contenido de este formato se puede observar en el Anexo 9.2

Ahora bien, la Empresa informó que, actualmente, solo cuenta con el vehículo compactador identificado con placas OLM 401, verificado durante la visita mayo de 2019 y el cual no se encuentra reportado en el SUI. El prestador, por ende, no cuenta con un vehículo de respaldo, presuntamente incumpliendo los artículos 2.3.2.2.2.3.27. y 2.3.2.2.3.34. del Decreto 1077 de 2015, a continuación, referenciados:

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

(...)

2. Para garantizar la actividad de recolección, las personas prestadoras deberán contar con los equipos y mecanismos suficientes que garanticen la suplencia en

IN-F-003 V.2 Página 63 de 159

los casos de averías y el mantenimiento de estos. Estos equipos deberán cumplir con las características de los vehículos recolectores definidas en este decreto. El servicio de recolección de residuos no podrá ser interrumpido por fallas mecánicas.

(...)"

"ARTICULO 2.3.2.2.3.34. Cumplimiento de las rutas. Las rutas y horarios deberán ser cumplidas por las personas prestadoras del servicio público de aseo de conformidad con los contratos de prestación del servicio público de aseo. Todo cambio en las rutas, horarios o frecuencias deberá ser comunicado con tres (3) días de anterioridad a los usuarios afectados, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, utilizando medios masivos de difusión de amplia circulación local y página web cuando se disponga de ella. En caso de presentarse averías en un vehículo del servicio, deberá enviar el auxilio mecánico o remplazarlo con el equipo de suplencia de conformidad con lo establecido en este capítulo, restableciendo el servicio en un término máximo de tres (3) horas a partir del momento en que se presente la avería. Sólo podrá suspenderse el servicio por motivos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados.

Para los eventos de fuerza mayor o caso fortuito, en que sea imposible la prestación del servicio, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá implementar las medidas para restablecer el servicio en el menor tiempo posible." Subrayas fuera del texto.

Lo anterior se hace aún más relevante, teniendo en cuenta que la empresa indicó durante la visita que, con ocasión del cierre de operación del sitio de disposición final Relleno Sanitario Pirgua los días domingo, los residuos recolectados los sábados, son almacenados temporalmente hasta el lunes por la madrugada, para ser posteriormente trasladados al municipio de Tunja en donde se encuentra ubicado el relleno sanitario. Ante posibles averías en la vía o accidentes vehiculares, podrían generarse retrasos en la recolección que no puede ser atendida por un vehículo de suplencia. Adicionalmente, la empresa informó que se han dado casos esporádicos en los cuales el compactador ha colmatado su capacidad, impidiendo que finalice la ruta programada, por lo cual se informa a los usuarios que recojan los residuos para disponerlos nuevamente al día siguiente.

Así las cosas, se tienen las siguientes observaciones con relación a la información suministrada por la empresa y el reporte en SUI:

 Se evidencia que existe discordancia entre la información suministrada en visita por parte de la empresa y aquella reportada en SUI para la totalidad de los vehículos, lo que denota una falta de calidad en la información. Por lo tanto, es menester que la empresa actualice la información de la plataforma SUI, de modo que el reporte que realiza a la Superintendencia coincida con la realidad del esquema de prestación del servicio.

IN-F-003 V.2 Página 64 de 159

 Lo anterior implica que se estarían dificultando las funciones de inspección y vigilancia otorgadas por el artículo 79 de la Ley 142 de 1994 a esta Superintendencia, lo que puede ocasionar procesos sancionatorios al prestador.

Ahora bien, durante la visita efectuada, también se procedió a la verificación de las características de los vehículos acorde con lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015. A continuación, se relaciona lo evidenciado:

Tabla 28. Vehículo de placas OLM 041

Datos de verificación		Identificación del vehículo	
Fecha:	27/05/19	Placas:	OLM 041
Hora:	7:10 pm	Tipo:	Compactador
	CALLE 9 # 6	Capacidad:	10 ton
Dirección:		Modelo:	2018
Direction.		Marca:	INTERNATIONAL
		Propietario:	EMPREVEL SA ESP
Observaciones		Evidencia fotográfica	
 El vehículo no cuenta con luces en la zona de tolva. El tubo de escape no está hacia arriba ni por encima de la altura máxima del vehículo. 		EMPREVEL SOCIALMEN	TE RESPONSABLE

Fuente: Visita mayo del 2019

En términos generales se tienen las siguientes observaciones adicionales en relación con el reporte de la flota vehicular en el SUI, la relación entregada en la visita de mayo de 2019 y la verificación realizada en campo:

- El reporte en SUI de los vehículos no coincide con lo informado durante la visita, puesto que la empresa actualmente cuenta únicamente con un vehículo compactador.
- El vehículo de placas OLM 041 presuntamente incumple lo dispuesto en los numerales 4 y 17 del artículo 2.3.2.2.3.36. del Decreto 1077, al no contar con el tubo de escape hacia arriba y por encima de la altura máxima e incumplir con tener luces en la zona de tolva del vehículo.

Ahora bien, frente al lavado de vehículos durante la visita se informó que este se realiza con un particular, en la misma zona en donde se hace la recarga de combustible, con una frecuencia semanal. Para ello no se cuenta con un contrato como tal, según lo informado por la empresa, por lo que no tiene certificación por del particular de la realización de la

IN-F-003 V.2 Página 65 de 159

actividad. Se le recuerda al prestador lo establecido en el Artículo 2.3.2.2.2.3.38. del decreto 1077/15 "Lavado de los vehículos y equipos de recolección y transporte. Los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos deberán lavarse al final de la jornada diaria. (...)"

Puntos críticos

Santander, se tienen identificados un total de 7 puntos críticos en el municipio de esta forma:

- Barrio la esperanza calle 12 con carrera 6
- Calle 9 con carrera 7
- Sector Malpaso
- Barrió Martin Galeano
- Plaza de Mercado Calle 7 con carrera 6
- Calle 11 con carrera 7, (polideportivo)
- Carrera 1 con calle 9

Si bien el prestador no hizo entrega del censo e informe de gestión de puntos críticos del municipio, este indicó durante la visita que se tienen 3 puntos identificados por parte del prestador, de los cuales uno (Calle 10 entre carreras 5 y 6 – Parque Jose Antonio Galán), se ha ido recuperando.

Durante la inspección en campo de la visita del mes de mayo de 2019, se verificaron 2 puntos críticos el día 28/05/2019 en donde se evidenció lo siguiente:

Tabla 29. Puntos críticos evidenciados en visita del 28 de mayo de 2019

Ubicación	Observaciones	Evidencia fotográfica
Carrera 5 entre calle 7 y 8 – Periferia del municipio	El prestador indicó que el punto se da, en gran parte, por la acumulación de residuos dispuestos por personas desconocidas de la periferia del municipio o del municipio de Barbosa, quienes no son usuarios de EMPREVEL. En el punto se encuentra ubicado un contenedor, el cual al momento de la revisión se encontraba colmatado y con bolsas dispuestas por fuera de este.	

IN-F-003 V.2 Página 66 de 159

Ubicación	Observaciones	Evidencia fotográfica
Calle10 entre carreras 5 y 6 – Parque Jose Antonio Galán	El prestador indicó que las personas disponen los residuos en esta zona por fuera de los horarios. Se identificó un cartel indicando que la disposición de residuos en este punto está prohibida. También se identificó en buen estado sanitario el punto, pues no había residuos dispuestos en la zona.	

Teniendo en cuenta que la empresa no hizo entrega del censo e informe de puntos críticos realizado para el municipio, el prestador deberá remitir esta información una vez recibida la Evaluación Integral, con el fin de evaluar el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 2.3.2.2.3.45. y 2.3.2.2.5.65. del Decreto 1077 de 2015, que establecen:

"ARTICULO 2.3.2.2.3.45. Censo de puntos críticos. Las personas prestadoras del servicio público de aseo en las actividades de recolección y transporte en su área de prestación harán censos de puntos críticos, realizarán operativos de limpieza y remitirán la información a la entidad territorial y la autoridad de policía para efectos de lo previsto en la normatividad vigente.

El municipio o distrito deberá coordinar con las personas prestadoras del servicio público de aseo o con terceros la ejecución de estas actividades y pactar libremente la remuneración."

"ARTICULO 2.3.2.2.5.65. Alcance del lavado de áreas públicas. La actividad de lavado de áreas públicas dentro del servicio de aseo comprende el lavado de puentes peatonales y de aquellas áreas públicas cuya condición de limpieza se deteriora por un uso inadecuado de tales áreas constituyéndose en puntos críticos sanitarios.

Parágrafo 1°. Solo se podrá trasladar a la tarifa del suscriptor del servicio de aseo el lavado de puentes peatonales en el área urbana con una frecuencia máxima de dos (2) veces al año. Mayores frecuencias deberán ser cubiertas por el ente territorial.

La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico definirá el costo máximo a reconocer vía tarifa por esta actividad.

Parágrafo 2°. El lavado de áreas públicas se realizará con cargo a la tarifa del suscriptor del servicio público de aseo para restablecer la condición de limpieza deteriorada por el uso inadecuado de tales áreas, al constituirse en punto crítico

IN-F-003 V.2 Página 67 de 159

sanitario. El ente territorial deberá adoptar las medidas para su eliminación dentro de los quince (15) días siguientes a que este sea reportado por el prestador o por un usuario. En caso de no adoptar las medidas correctivas, el lavado de estas estará a cargo del ente territorial quien deberá pactar el valor de esta actividad, su frecuencia y área de intervención con el prestador. (...)"

Base de operaciones

El prestador no cuenta con base de operaciones. El parqueo del vehículo recolector se realiza en un parqueadero particular ubicado aproximadamente a 2 km el municipio de Vélez. Teniendo en cuenta que en el municipio se atiende a menos de 5.000 suscriptores en el servicio de aseo, la empresa no está en la obligación de contar con base de operaciones, según lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.50. del Decreto 1077 de 2015:

"ARTICULO 2.3.2.2.3.50. Características de las bases de operación. <u>Las personas prestadoras del servicio público de aseo que presten el servicio en municipio o distritos mayores de 5.000 usuarios deberán tener base de operación, las cuales deberán ubicarse de acuerdo con lo definido en las normas de ordenamiento territorial y cumplir con las siguientes características:</u>

(...)" Subrayado fuera de texto.

3.4.3 Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas

A continuación, se realiza un análisis de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas conforme a lo establecido en el Decreto 1077 de 2015 en contraste con lo consignado por el prestador en SUI y lo evidenciado en la visita llevada a cabo en el municipio de Vélez – Santander:

Características de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

De acuerdo con lo informado por el prestador en la visita de mayo de 2019 las características de la actividad de barrido son las siguientes:

Tabla 30. Características de prestación de la actividad de barrido

No. de operarios	Frecuencia	Kilómetros de barrido mensual	Tipo de barrido (manual/mecánico)
3	Lunes a sábados (6 a.m. a 12:30 p.m. y de 2 p.m. a 5 p.m.)	30.4 (PGIRS)	Manual

Fuente: Visita mayo de 2019

Lo anterior está presuntamente acorde con las frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas establecidas en el artículo 2.3.2.2.2.4.53. del Decreto 1077 de 2015.

Con respecto de las bolsas de barrido, estas son recolectadas por el vehículo compactador que pase por la ruta de las bolsas de los residuos. Estos no son pesados,

IN-F-003 V.2 Página 68 de 159

según lo informado por la empresa, por lo cual deberá aclarar la metodología de cobro de esta actividad a los suscriptores

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

La empresa EMPREVEL S.A. E.S.P. presta la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas en el municipio de Vélez en parques, calles, callejones, plaza de mercado y escenarios deportivos públicos, a través de 1 macrorruta compuesta de 3 microrrutas, según lo informado por el prestador y lo identificado en campo. A continuación, se ilustran los planos de estas microrrutas, entregados por el prestador en la visita:

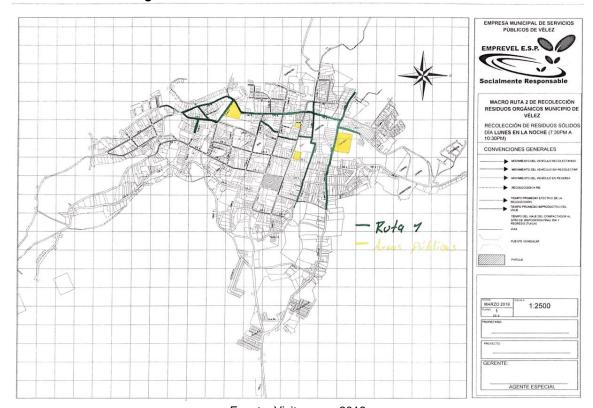


Imagen 30. Plano de Microrruta 1 de la actividad de barrido

Fuente: Visita mayo 2019

IN-F-003 V.2 Página 69 de 159

EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VÉLEZ EMPREVEL E.S.P. Socialmente Responsable MACRO RUTA 2 DE RECOLECCIÓN RESIDUOS ORGÁNICOS MUNICIPIO DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS DÍA LUNES EN LA NOCHE (7:30PM A 10:30PM) CONVENCIONES GENERALES Ruta 2 1:2500 GERENTE AGENTE ESPECIAL

Imagen 31. Plano de microrruta 2 de barrido

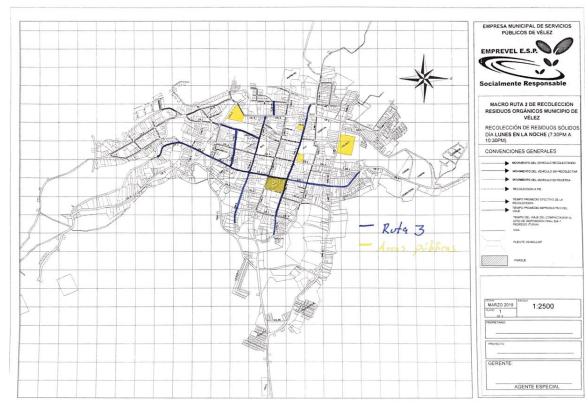


Imagen 32. Plano de microrruta 3 de barrido

Debido a que el prestador no hizo entrega del PPSA del municipio, no fue posible describir lo allí descrito en cuanto a la prestación de la actividad de barrido. No obstante, el prestador entregó la siguiente información referente a las zonas contempladas por las rutas de barrido en el municipio de Vélez:

Se están realizando barridos de lunes a sábados en las calles principales como:

Ruta 1:

- carrera 6; inicia en la glorieta del artista terminando en la calle 12.
- Carrera 5; inicia en la calle 13 y termina en la calle 8.
- Calle 12; inicia en la carrera 7 terminando en la transversal 1
- Calle 11; inicia desde la carrera 7 terminando en la carrera 1
- Calle 5; inicia en la carrera 6 terminando en la carrera 4^a(puente palo)
- Calle 6; inicia en la carrera 6 terminando en la carrera 5
- Carrera 5; inicia en la carrera 6 terminando en la calle 6

Ruta 2:

Carrera 4; inicia en la carrera 3 (puente blanca) terminando en la calle 6

- Carrera 2; inicia en la calle 6 terminando en la calle 11.
- Carrera 1: inicia en la calle 8 terminando en la calle 11
- Calle 6; inicia en la carrera 5 terminando en la carrera 3
- Calle 9; inicia en la carrera 7(EMPREVEL E.S.P) terminando en la carrera 1

Ruta 3:

- Carrera 3; inicia en la carrera 4 (puente blanca) terminando en la vía nacional salida a Barbosa (iglesia adventista)
- Carrera 5; inicia en la calle 6 terminando en la calle 8
- Calle 8^a entre carrera 6^a y 6
- Calle 8; inicia en la carrera 6 terminando en la carrera 1
- Calle 10; inicia en la carrera 7 terminando en la transversal 1ª
- Calle 7; inicia en la carrera5 y termina en la carrera 3

Adicionalmente se barren áreas Públicas como lo son parque del folclor, plazoleta del Colegio Nacional universitario, Polideportivo, plaza de Ferias, plaza de Mercado.

La información de microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas reportada en SUI se encuentra en la Tabla 25, citada previamente. Según esta, el prestador cuenta con 8 microrrutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas (Tipo de microrruta = 2). Lo anterior, no coincide con lo identificado durante la visita. Adicionalmente, los horarios y frecuencias de las rutas en SUI difieren de lo informado por el prestador en la visita de mayo de 2019. Lo anterior denota una falta de calidad en la información entregada a la Superservicios, por lo que el prestador debe aclarar esta situación y en caso se ser pertinente actualizar el reporte en SUI.

Ejecución de la actividad de barrido

La verificación en campo de la prestación de esta actividad se realizó el 28 de mayo de 2019. A continuación, se describen los resultados de dicha verificación:

Tabla 31. Información recolectada en campo sobre la actividad de barrido

Microrruta	Hora y Fecha	Dirección	Observaciones	Evidencia fotográfica
1	8:50 am 28/05/2019	Carrera 6 entre calle 9 y 10	-a operana penasa elemente de	Operaria de barrido ruta 1

IN-F-003 V.2 Página 72 de 159

Microrruta	Hora y Fecha	Dirección	Observaciones	Evidencia fotográfica
			de lunes a sábados. No se identificaron residuos sin barrer en la zona atendida por la operaria.	
3	9:10 a.m. 28/05/19	Carrera 7 entre calles 10 y 11	 La operaria portaba elementos de seguridad como gorra, botas, guantes y tapabocas. No contaba con overol reflectivo ni gafas de seguridad. Los elementos utilizados para la actividad de barrido son: carro recolector, costales, cepillo y recogedor. El horario de la ruta informado por el prestador es de 6 am a 12 pm, y de 2 pm a 5 pm en frecuencia diaria de lunes a sábados. No se identificaron residuos sin barrer en la zona atendida por la operaria. El punto verificado se encuentra dentro de la ruta definida en los planos entregados. 	
2	9:31 a.m. 28/05/19	Parque principal	 La operaria portaba elementos de seguridad como gorra, botas, guantes, overol y tapabocas. No contaba con gafas de seguridad. Los elementos utilizados para la actividad de barrido son: carro recolector, costales, cepillo y recogedor. El horario de la ruta informado por el prestador es de 6 am a 12 pm, y de 2 pm a 5 pm en frecuencia diaria de lunes a sábados. No se identificaron residuos sin barrer en la zona atendida por la operaria. El punto verificado se encuentra dentro de la ruta definida en los planos entregados. 	

Fuente: Visita mayo de 2019

IN-F-003 V.2 Página 73 de 159

En términos generales se tienen las siguientes observaciones adicionales:

- Dos de las operarias no portaban los elementos de dotación de seguridad industrial y protección personal completos, dado que no contaban con el overol entregado por la empresa.
- Se evidenció el cumplimiento de las rutas y horarios según los planos en los tramos verificados.
- Todos los operarios portaban elementos para la actividad de barrido.

De acuerdo con lo anterior, se identifica un presunto incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.2.4.59. del Decreto 1077 de 2015, teniendo en cuenta que las operarias carecían de la totalidad de elementos de protección industrial.

Suministro, instalación y mantenimiento de cestas

Según lo indicado por el PGIRS – 2016 del municipio, en total se tienen dos cestas públicas instaladas en el municipio. No obstante, durante la visita la empresa informó que en el municipio hay alrededor de 11. La empresa quedó pendiente de entrega en visita de la información de la cantidad de cestas al año por instalar, reponer, mantener y desmantelar y la respectiva autorización de la alcaldía por lo cual deberá remitir dicha documentación una vez recibida esta evaluación integral.

3.4.4 Limpieza Urbana (Componente de Limpieza Urbana – CLUS)

Según lo informado por el prestador EMPREVEL, en el municipio no se presta ninguna de las actividades del componente CLUS. Al respecto, también indicó que la prestación de la actividad de corte de césped y poda en árboles en vías y áreas públicas está a cargo del municipio directamente. Por otra parte, respecto al lavado, el PGIRS establece un puente peatonal ubicado en el Barrio Kennedy. Sin embargo, el lavado de este está a cargo del municipio, según el prestador.

Por lo anterior, se evidencia que el prestador no ejecuta la totalidad de las actividades definidas en el PGIRS, por lo que se hace necesario requerir al Municipio para que este informe las condiciones de prestación de estas actividades.

3.4.5 Disposición final

Sitio donde se disponen los residuos: Relleno Sanitario Pirgua, ubicado en la vereda Pirgua, kilómetro 2 vía Oicatá, y operado por SERVIGENERALES CIUDAD DE TUNJA SA ESP. Dicho sitio se encuentra a unos 89 kilómetros de distancia Vélez.

Operador del sitio de disposición final: SERVIGENERALES CIUDAD DE TUNJA SA ESP

No. del contrato suscrito: El prestador no hizo entrega del contrato suscrito, por lo que deberá remitirlo una vez recibida la Evaluación Integral.

IN-F-003 V.2 Página 74 de 159

Toneladas dispuestas: Según lo informado por el prestador, en promedio se disponen 193.325 toneladas mensuales en el sitio, provenientes del municipio de Vélez (dato tomado desde enero hasta abril de 2019).

A continuación, se muestra la información reportada por el prestador al SUI:

Tabla 32. Total de toneladas dispuestas. Años 2016 a 2019

Total de toneladas dispuestas		ΑŃ	ŇO	
Periodo	2016	2017	2018	2019
1	167	188,99	216,64	203,93
2	190,33	172,56	167,49	176,7
3	161,14	195,31	164,7	192,8
4	156,77	175,54	187,89	199,87
5	155,82	205,09	186,46	
6	160,33	194,64	183,77	
7	164,69	182,5	186,81	
8	199,9	206,04	213,51	
9	174,35	185,94	180,57	
10	163,56	186,56	186,05	
11	180,28	193,13	197,98	
12	185,64	206,81	202,54	
Total general	2059,81	2293,11	2274,41	773,3

Fuente: Consulta SUI.

Por otro lado, durante la visita se le solicitó al prestador entregar informe de las toneladas recogidas mensualmente, provenientes de las actividades de recolección de residuos sólidos y de barrido y de áreas públicas desde el año 2017 a la fecha. Esta información quedó pendiente de entrega. No obstante, la representante legal remitió por correo electrónico toneladas desde enero de 2018 hasta abril de 2019, las cuales se muestran a continuación:

Tabla 33. Toneladas dispuestas. Año 2018 y 2019.

Periodo	Α	ño
Periodo	2018	2019
1	148,87	203,93
2	150,01	176,7
3	155,56	192,8
4	155,64	199,87
5	177,77	
6	183,77	
7	186,81	
8	213,51	
9	180,57	
10	186,05	

IN-F-003 V.2 Página 75 de 159

Dovindo	Año				
Periodo	2018	2019			
11	197,98				
12	202,54				
Total	2139,08	773,3			

Fuente: Visita mayo 2019

Se identifica una pequeña diferencia entre las toneladas recolectadas reportadas en SUI, en comparación con las entregadas durante la vista. En este sentido, el prestador deberá aclarar dicha diferencia. Por otra parte, se requiere nuevamente para que envié la información de toneladas pendientes, una vez reciba la Evaluación Integral.

3.5 Plan de emergencia y contingencia

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

En el año 2019 se llevó a cabo la revisión del Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE VÉLEZ EMPREVEL E.S.P., con el objetivo de verificar el contenido mínimo del documento en función de lo establecido en la Resolución 154 de 2014 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Efectuada la revisión, se establece que el PEC cargado por el prestador al SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el mes de julio de 2018 (vigencia 2018), presuntamente NO cumple con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la mencionada resolución, presentando incumplimientos en 9 de los 12 aspectos, así:

Tabla 34. Aspectos con presunto incumplimiento – PEC cargado al SUI en julio de 2018

Aspecto	Observaciones
1.2.1. Elaboración de inventarios.	El inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto en 11 aspectos definidos en la Resolución 154 de 2014.
1.2.2. Identificación de requerimientos.	Los requerimientos establecidos por la empresa se encuentran incompletos en 10 aspectos definidos en la Resolución 154 de 2014.
 1.2.3. Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios. 	En el PEC no se relacionaron las funciones mínimas del Comité de emergencias, las cuales se encuentran establecidas en la Resolución 154 de 2014.
1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa.	En el plan cargado por el prestador en el SUI en el mes de julio de 2018, no se encontró la información establecida en la Resolución 154 de 2014, en relación al establecimiento de necesidad de ayuda externa.
1.3.1 Línea de Mando	En el documento no se presenta una línea de mando, ni se indican los criterios mínimos en la Resolución 154 de 2014.
1.3.2 Comunicaciones	Al no existir dentro del plan un organigrama de la línea de mando según el evento a atender, el protocolo de actuación de los medios de comunicación no está conforme a la exigencia de la Resolución 154 de 2014. En el documento no se evidencia que únicamente el Gerente o su suplente estarán autorizados para entablar comunicaciones con otras entidades, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y para emitir comunicados al público.

IN-F-003 V.2 Página 76 de 159

Aspecto	Observaciones
1.3.3 Protocolo de actuaciones	En el PEC no se indican las actividades mínimas que deben contener los protocolos propuestos por el prestador, las cuales se encuentran definidas en la Resolución 154 de 2014.
1.3.4 Formatos para evaluación de daños	No se evidencia que el prestador cuente con un formato de evaluación de daños. No se incluye ninguna explicación de cómo diligenciar un formato de evaluación de daños.
CAPÍTULO 2 Ejecución de la respuesta	En el documento no se evidencia el desarrollo de al menos uno de los protocolos de actuación a modo de ejemplo.

Fuente: visita mayo de 2019

3.5.2 Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo

A continuación, , la conclusión del análisis realizado para el prestador EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P. respecto al Plan de Emergencias y Contingencias (PEC) del servicio público de ASEO en sus actividades de recolección y transporte de residuos no aprovechables, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y disposición final para el área de prestación de Vélez, Santander reportado para la vigencia 2019 al Sistema Único de Información (SUI), el día 14/05/2019:

Tabla 35. Reporte Plan de Contingencia servicio de aseo



Fuente: SUI

Se puede concluir que el Plan de Emergencia y Contingencia, reportado por el prestador EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P., PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Sobre el particular, es de resaltar que se remitió oficio al prestador con radicado SSPD N° 20194300327881 del 20/05/2019 con el análisis pertinente.

Comparación entre PGIRS, PPSA y PEC

En la siguiente tabla, se efectúa la comparación del PGIRS, PEC y el PPSA con respecto a los riesgos y las amenazas identificadas:

Tabla 36. Riesgos PEC VS. PPSA

PGIRS - Programa de Gestión del Riesgo	PPSA- Programa de Gestión del Riesgo	PEC
 Fallas mecánicas en equipos (retraso en la prestación del servicio de recolección, acumulación de residuos objeto de tratamiento, disposición final 	corresponde a un PPSA	Identifica las amenazas de: Sismo Inundación Remoción en masa

IN-F-003 V.2 Página 77 de 159

PGIRS - Programa de Gestión del Riesgo	PPSA- Programa de Gestión del Riesgo	PEC
 de residuos inapropiada) Obstrucción de vías (cambio de la ruta establecida, acumulación de residuos en áreas públicas, colapso de vías por derrumbes, dificultad de transporte de residuos a sitio de disposición final) Interrupción de servicios públicos acueducto y/o energía (dificultad para labores de limpieza de equipos de recolección) 		 Incendio/explosión Alteración del orden público Accidentes vehiculares Interrupción de la operación de vehículos de recolección Alteración en la frecuencia de recolección Limitación de recursos económicos Clausura del sitio de disposición final

Fuente: Elaboración propia SSPD

Se evidencia que dentro del PGIRS se contemplan 3 amenazas relativas con el servicio de aseo. Sin embargo, dentro de las amenazas identificadas en el PEC no se incluye la relativa a la interrupción de los servicios de acueducto y energía. Es de mencionar también que existen amenazas identificadas en el PEC que no se encuentran contempladas en el PGIRS del municipio. No es posible realizar la comparación con el PPSA teniendo en cuenta que el documento cargado por el prestador al SUI no corresponde a este documento.

IN-F-003 V.2 Página 78 de 159

4 ASPECTOS COMERCIALES

4.1 Contrato de Condiciones Uniformes - CCU

4.1.1 Acueducto y alcantarillado

El prestador dispone de Contrato de Condiciones Uniformes, sobre lo cual, de conformidad a consulta realizada en el SUI, ha reportado que la fecha de la última actualización es del 19 de marzo de 2019, para el Contrato expedido el 06 de agosto de 2004, el contrato se encuentra anexo en el RUPS.

Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto

Empresa

EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL
E.S.P.

Departamento ▲ ▼ Empresa ▲ ▼ Consecutivo Dempresa

EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL
E.S.P.

Pecha de Expedición Número de Actualización RUPS

SANTANDER

EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL
E.S.P.

Pecha de Expedición Fecha de Expedición Actualización Domiciliarios DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL
E.S.P.

SANTANDER

EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL
E.S.P.

Pecha de Expedición Actualización Domiciliarios DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL
E.S.P.

O1 2004-08-06 ND SI 0J-2627 2004-08-06 N

Fuente: SUI, junio 2019.

Es de resaltar que el contrato suministrado en visita expone previo a la firma, que la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico emitió concepto de legalidad con oficio OJ-2627 de agosto 6 de 2004, ajustándose a la normativa dispuesta para prestadores con menos de 5.000 habitantes.

4.1.2 Aseo

Según la información suministrada por el prestador durante la visita realizada entre los días 27 al 29 de mayo de 2019, el CCU del servicio público de aseo posee concepto de legalidad; situación que no es observable en la última actualización realizada en el RUPS, ya que el CCU del servicio público de aseo no se encuentra reportado, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 34. Información CCU en RUPS

Contratos de condiciones uniformes						
Servicio - Actividad	No. de contrato	Fecha de expedición	Fecha de actualización	Concepto de legalidad	No. de acto de legalidad	Fecha de legalidad
ACUEDUCTO - COMERCIALIZACION	01	06/08/2004		SI	0J-2627	06/08/2004
ALCANTARILLADO - COMERCIALIZACION	01	06/08/2004		SI	0J-2627	06/08/2004

Fuente: RUPS, 2019.

4.2 Descripción general del área, organización, personal por labor, horarios e instalaciones

Las oficinas de área Comercial se ubican en la sede de la empresa en la calle 9 No 7 - 01 de Vélez, en estas oficinas se encuentran todas las dependencias de la empresa.

IN-F-003 V.2 Página 79 de 159

El horario de atención es de 7:00 a 12m y 2:00pm a 6:00pm de lunes a viernes y el día sábado de 8:00 am a 2:00 pm en Jornada continua.

En la sede de la empresa se llevan a cabo las actividades administrativas, técnicas, operativas y comerciales de los servicios prestados por el prestador, se atiende y solucionan todos los requerimientos interpuestos en materia de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

En las instalaciones de atención a usuarios se encuentran las oficinas de facturación y de PQR, el área comercial en este momento la dirige al Gerente de la empresa.

4.3 Sitio web del prestador

El prestador manifestó que, está planeado implementar la página web en el segundo semestre de 2019, se publican avisos permanentes a la comunidad por Facebook y Twitter, no obstante, a la fecha no se ha implementado, lo cual evidencia el incumplimiento de lo establecido en el artículo 2.3.3.2.4.2.112 del decreto 1077 de 2015, en el cual se determina que los prestadores de servicios públicos domiciliarios, deben contar con un sitio web que relacione lo siguiente:

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

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

(...)"

4.4 Sistema de Información Comercial – SIC

El prestador en visita informó que utiliza el software SOLIM, Software Integral para Empresas de Servicios Públicos, el cual se describe como Software abierto, parametrizable, modular e integrado, para empresas de servicios públicos, principalmente de: Acueducto, Alcantarillado, Aseo, y Gas.

El sistema de gestión comercial permite controlar los suscriptores por ciclos, rutas, barrios, zonas, usos, categorías; Manejar de manera eficiente los procesos de:

IN-F-003 V.2 Página 80 de 159

Facturación, Atención al Usuario (PQR), Cartera y Recaudos; Manejar alternativas para la Toma y Registro de Lecturas, tanto manual como por terminales portátiles; Tener un eficiente proceso de control de agua no contabilizada con programas de macro y micro medición; Gestionar individualmente, por suscriptor, la cuenta de aportes y subsidios, permitiendo así la generación y soporte de la cuenta para la Administración Municipal.

El Sistema SOLIN permite la integración con los subsistemas para la administración y el control de: Contabilidad, Tesorería y Cuentas por Pagar, Cartera y Cobranzas, Liquidación de Nómina, Facturación y Ventas, Presupuestos (oficial, de ventas y compras), Compras e Importaciones, Activos Fijos, Inventarios y Almacenes, Mantenimiento y Garantías.

4.5 Suscriptores

A continuación, se presenta análisis de la información suministrada en visita frente a los suscriptores

Tabla 37. Reporte de suscriptores

Mes - Año	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
may-16	3.266	2.899	3.081
jun-16	3.264	2.726	3.082
jul-16	3.257	2.897	3.077
ago-16	3.255	2.897	3.075
sep-16	3.247	2.888	3.068
oct-16	3.248	2.887	3.066
nov-16	3.282	2.920	3.099
dic-16	3.293	2.931	3.111
ene-17	3.297	2.935	3.115
feb-17	3.303	2.941	3.121
mar-17	3.314	2.952	3.132
abr-17	3.314	2.951	3.132
may-17	3.342	2.974	3.159
jun-17	3.339	2.963	3.148
jul-17	3.357	2.967	3.153
ago-17	3.350	2.959	3.145
sep-17	3.355	2.961	3.145
oct-17	3.365	2.972	3.155
nov-17	3.369	2.975	3.159
dic-17	3.365	2.971	3.157
ene-18	3.377	2.979	3.167
feb-18	3.391	2.991	3.181
mar-18	3.410	3.009	3.198
abr-18	3.409	3.011	3.199
may-18	3.429	3.027	3.218
jun-18	3.437	3.035	3.226
jul-18	3.462	3.057	3.248

IN-F-003 V.2 Página 81 de 159

Mes - Año	Acueducto	Alcantarillado	Aseo
ago-18	3.463	3.055	3.250
sep-18	3.462	3.054	3.248
oct-18	3.476	3.067	3.261
nov-18	3.485	3.073	3.267
dic-18	3.494	3.082	3.276
ene-19			
feb-19	3.575	3.153	3.352
mar-19	3.520	3.105	3.296
abr-19	3.594	3.193	3.401
may-19	3.266	2.899	3.081

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

La información del número de suscriptores va en aumento desde mayo de 2016, mes en el cual se ordenó la intervención, hasta marzo de 2019 pues en el mes de mayo se presenta un descenso atípico. No se cuenta con la cifra de suscriptores para el mes de enero de 2019.

Del reporte consolidado de suscriptores generado desde el SIC de EMPREVEL se puede consultar la información detallada por uso y estrato, a efecto de ilustración se presenta el detalle por uso y estrato para los meses de febrero a abril de 2019:

Tabla 38. Reporte de Suscriptores AAA febrero. Abril - 2019

					EI	MPREVEL E.S.P					
					Reporte de	Usuarios x Mes	- 2019				
Servicio	Mes	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6	USO INDUSTRIAL	USO COMERCIAL	USO OFICIAL	TOTAL
Acueducto	Febrero	794	1.480	915	14	8	-	13	307	44	3.575
Acueducto	Marzo	785	1.451	906	14	7	-	13	302	42	3.520
Acueducto	Abril	812	1.474	923	13	8	-	13	307	44	3.594
Servicio	Mes	ESTRATO 1	ESTRATO 2	ESTRATO 3	ESTRATO 4	ESTRATO 5	ESTRATO 6	USO INDUSTRIAL	USO COMERCIAL	USO OFICIAL	TOTAL
Alcantarillado											
Alcantaniiado	Febrero	487	1.399	893	10	6	-	13	303	42	3.153
Alcantarillado	Febrero Marzo	487 483	1.399 1.371	893 885	10 10	6 5	-	13 13	303 298	42 40	3.153 3.105
Alcantarillado	Marzo	483	1.371	885	10	5	-	13	298	40	3.105
Alcantarillado Alcantarillado	Marzo Abril	483 509	1.371 1.407	885 903	10 10	5	-	13 13	298 303	40 42	3.105 3.193
Alcantarillado Alcantarillado Servicio	Marzo Abril Mes	483 509 ESTRATO 1	1.371 1.407 ESTRATO 2	885 903 ESTRATO 3	10 10 ESTRATO 4	5 6 ESTRATO 5	ESTRATO 6	13 13 USO INDUSTRIAL	298 303 USO COMERCIAL	40 42 USO OFICIAL	3.105 3.193 TOTAL

Fuente: EMPREVEL - visita mayo de 2019

Estas cifras se consolidan en la tabla en donde se presenta el histórico de suscriptores.

4.5.1 Reporte de Beneficiarios ICBF

No se informan usuarios reportados por el ICBF para aplicación del beneficio legal al estrato 1 en la facturación, tema de competencia del ICBF.

4.6 Catastro de suscriptores

El prestador informa que su catastro comprende el conjunto de registros que identifican sus suscriptores para fines de una adecuada facturación; no se evidenció en el catastro información de micromedidores con fechas de instalación.

IN-F-003 V.2 Página 82 de 159

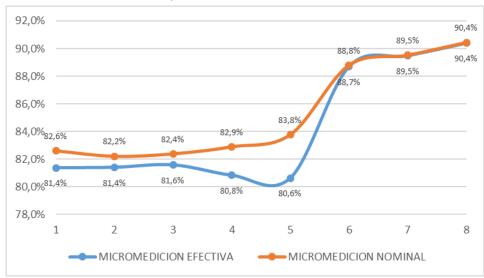
4.7 Micromedición Nominal y Efectiva

Una vez realizado el análisis de la información suministrada por el prestador en visita se tienen los siguientes resultados para los indicadores de micromedición nominal y efectiva:

En la presente vigencia, año 2019, la cobertura del servicio es del 85,33%, la micromedición nominal fluctúa la más baja en enero 2019 con un 91.2% y la más alta en abril de 2019 con un 96.1% y la efectiva igualmente fluctúa entre el 84% en mayo y el 88,8%, en los periodos febrero y marzo de 2019.

Considerando que en tres meses de los cinco primeros de 2019 la micromedición nominal supera el 95%, presuntamente el prestador estaría cumpliendo con el mínimo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994 por encontrarse por superar el 95%, se puede observar una mejora en el indicador si se compara con los años 2016, 2017 y 2018, como se muestra en las siguientes gráficas.

La información detallada de micromedición nominal ((medidores instalados/usuarios acueducto) x 100) y de micromedición efectiva ((medidores funcionando/ usuarios acueducto) x 100), desde el mes en la cual se efectuó la intervención y toma de posesión del prestador, es la siguiente:

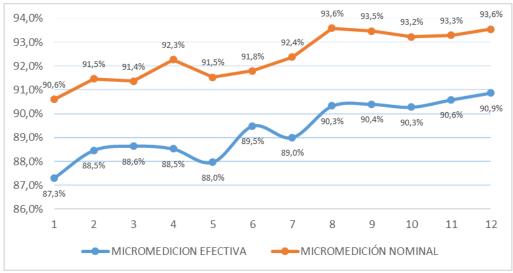


Gráfica 8. Reporte indicador de Micromedición 2016

Fuente: EMPREVEL - visita mayo de 2019

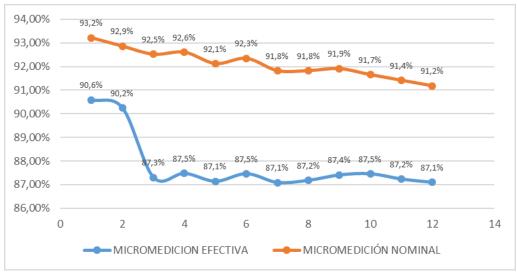
IN-F-003 V.2 Página 83 de 159

Gráfica 9. Reporte indicador de Micromedición 2017

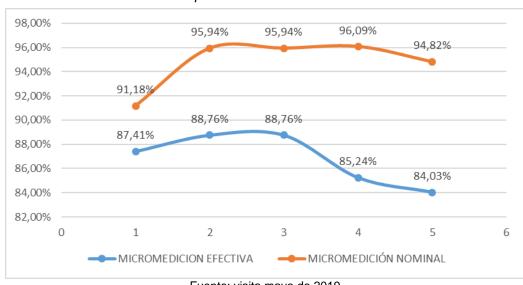


Fuente: EMPREVEL - visita mayo de 2019

Gráfica 10. Reporte indicador de Micromedición 2018



Fuente: visita mayo de 2019



Gráfica 11. Reporte indicador de Micromedición 2019

Fuente: visita mayo de 2019

De las gráficas respectivas a la micromedición, se tiene que tanto la nominal como la efectiva van en aumento en los años 2016 y 2017 pero en el año 2018 disminuyen los dos indicadores principalmente la micromedición efectiva y para el 2019 se observa la recuperación en la micromedición nominal en donde de los meses de febrero a mayo está por encima del 95%, pero la micromedición efectiva que venía en descenso en 2018 a mayo de 2019 va en el 84%, comportamiento que requiere pronunciamiento del prestador.

En conclusión, en cuanto a la micromedición efectiva para 2019 se estaría cumpliendo el mínimo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994, pero se considera que hay información atípica que requiere revisarse por ser razonable que la micromedición nominal baje en el periodo 2018 desde el 91% hasta el 86% y además en periodos como febrero y diciembre de 2018 en donde la micromedición efectiva supera la nominal, lo cual pone en duda la calidad de las cifras presentadas.

4.8 Tarifas

4.8.1 Tarifas de los servicios de acueducto y alcantarillado

La EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P., presta los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado a menos de 5.000 suscriptores, motivo por el cual debía dar aplicación de la metodología de costos y tarifas expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA mediante Resoluciones CRA 825 de 2017 y 844 de 2018, a partir del 1° de enero de 2019.

No obstante, dado que la empresa en comento a la fecha no ha remitido el estudio de costos conforme la norma, tampoco evidencia del cumplimiento del procedimiento de información a los usuarios conforme lo establecido en la sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001; motivo por el cual, esta Superintendencia requirió al prestador a través de radicado SSPD No. 20194200492461 del 28 de junio de 2019, pero a la fecha, no se

IN-F-003 V.2 Página 85 de 159

evidencia respuesta enviada por parte del prestador (plazo vencido); por lo tanto, se requiere que dé contestación al oficio en mención, además de aclarar la fecha en la cual dio inicio a la aplicación de las nuevas tarifas calculadas conforme la metodología establecida en la Resolución CRA 825 de 2017.

Es de anotar que, durante la visita, la empresa entregó reporte de tarifas aplicadas presuntamente a mayo de 2019, especificando los costos de referencia – CMA, CMO, CMI y CMT, pero sin detallar la metodología (norma) implementada para estimar los mismos, ni evidencia del cumplimiento del procedimiento de información a los usuarios, conforme lo establece la sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001, como se muestra a continuación:

Tabla 39. Costos de Referencia (\$ mayo de 2019)

Servicio	CMA	СМО	СМІ	CMT	CMLP
Acueducto	4.340	499,70	177,19	1,10	678
Alcantarillado	2.090	411,56	82,55	18,89	513

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

Acueducto:

Tabla 40. Tarifas aplicadas Acueducto – mayo 2019

Estrato/Uso	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Complementario	Suntuario	% Subsidios	Aporte solidario
1	1.302	203,40	678	678	-70%	
2	2.604	406,80	678	678	-40%	
3	3.689	576,30	678	678	-15%	
4	4.340	678	678	678	0%	0%
5	6.510	1.017	1.017	1.017		50%
6	6.944	1.084	1.084	1.084		60%
Industrial	5.642	881,40	881,40	881,40		30%
Comercial	6.510	1.017	1.017	1.017		50%
Oficial	4.340	678	678	678	0%	0%

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

Alcantarillado:

Tabla 41. Tarifas aplicadas Alcantarillado – mayo 2019

Estrato/Uso	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Complementario	Suntuario	% Subsidios	% Aporte solidario
1	627	153,90	513	513	-70%	
2	1.254	307,80	513	513	-40%	
3	1.777	436,05	513	513	-15%	
4	2.090	513	513	513	0%	0%
5	3.135	769,50	769,50	769,50		50%
6	3.344	820,80	820,80	820,80		60%
Industrial	2.717	666,90	666,90	666,90		30%

Estrato/Uso	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Complementario	Suntuario	% Subsidios	% Aporte solidario
Comercial	3.135	769,50	769,50	769,50		50%
Oficial	2.090	513	513	513	0%	0%

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

Ahora bien, una vez se verificó en el Sistema Único de Información – SUI el prestador reporto las tarifas aplicadas para las vigencias 2016- 2018 de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, las cuales se presentan a continuación:

Tabla 42. Tarifas aplicadas Acueducto y Alcantarillado - 2016

	ACI	ALCANTA	RILLADO		
2016	Estrato	Cargo Fijo usuario/mes	Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Cargo Fijo (usuario/mes)	Tarifa Vertimiento Básico (\$/m3)
	1	3.412	532	1.643	394
	2	3.412	532	1.643	394
	3	3.412	532	1.643	394
Enero - febrero	4	3.412	532	1.643	394
Ellero - lebrero	5	3.412	532	1.643	394
	Comercial	3.412	532	1.643	394
	Industrial	3.412	532	1.643	394
	Oficial	3.412	532	1.643	394
	1	1.024	160	493	118
	2	2.047	319	986	237
	3	2.900	452	1.397	335
	4	3.412	532	1.643	394
Marzo	5	5.118	798	2.465	591
	6	5.459	851	2.629	631
	Comercial	5.118	798	2.465	591
	Industrial	4.436	691	2.136	513
	Oficial	3.412	532	1.643	394
	1	1.183	184	570	135
	2	2.366	369	1.139	269
	3	3.352	523	1.614	382
	4	3.943	615	1.899	449
Abril - Diciembre	5	5.915	922	2.849	674
	6	6.309	984	3.038	718
	Comercial	5.915	922	2.849	674
	Industrial	5.126	799	2.469	584
	Oficial	3.943	615	1.899	449

Fuente: SUI, julio 10 de 2019

En la tabla anterior, se pudo identificar que para el periodo enero a febrero de 2016, el prestador reporta la tarifa aplicada al estrato de referencia, para todas las clases de uso residencial y no residencial; por lo tanto, se requiere, que aclare si este hecho

corresponde a un reporte equivocado por parte del prestador; o expongas las razones de esta inconsistencia.

Ahora bien, a partir del mes de abril de 2016 el prestador reporta tarifas aplicadas para el servicio de acueducto con un incremento aproximado de 15.6%, tanto para el cargo fijo como para el cargo por consumo del servicio público de acueducto; hecho que también se evidencia en el cargo fijo de alcantarillado. Sin embargo, en lo que respecta a la tarifa de cargo por vertimiento se identifica un incremento de aproximadamente 13.9%. Así las cosas, se requiere que el prestador aclare, el periodo durante el cual acumuló en el Índice de Precios al Consumidor - IPC dicho factor de indexación junto con los soportes que muestren cumplimiento de información a los usuarios en un medio local masivo; o en su defecto que aclare la causa a la cual se le atribuye estas variaciones en las tarifas de los servicios mencionados.

Tabla 43. Tarifas aplicadas Acueducto y Alcantarillado 2017

	ACI	JEDUCTO		ALCANTA	ARILLADO
2017	Estrato	Cargo Fijo usuario/mes	Tarifa Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Cargo Fijo (usuario/mes)	Tarifa Vertimiento Básico (\$/m3)
	1	1.183	184	570	135
	2	2.366	369	1.139	269
	3	3.352	523	1.614	382
F	4	3.943	615	1.899	449
Enero - Febrero	5	5.915	922	2.849	674
1 05/0/0	6	6.309	984	3.038	718
	Comercial	5.915	922	2.849	674
	Industrial	5.126	799	2.469	584
	Oficial	3.943	615	1.899	449
	1	1.264	197	609	144
	2	2.527	394	1.217	288
	3	3.580	558	1.725	408
	4	4.212	657	2.029	480
Marzo - Diciembre	5	6.318	985	3.044	720
Diolombie	6	6.739	1.051	3.246	767
	Comercial	6.318	985	3.044	720
	Industrial	5.476	854	2.638	624
	Oficial	4.212	657	2.029	480

Fuente: SUI, julio 10 de 2019

Se pudo estimar, que existe un incremento en el cargo fijo y en cargo por consumo/vertimiento de los servicios de acueducto y alcantarillado, de febrero a marzo de 2017, equivalente aproximadamente a 6.8%. Se solicita que informe el periodo y el factor de indexación aplicado del IPC, además de remitir copia del soporte de información a los usuarios por parte de la empresa a su cargo – Medio de comunicación local masivo conforme la Resolución CRA 151 de 2001.

Tabla 44. Tarifas aplicadas Acueducto y Alcantarillado 2018

	AC	ALCANTA	RILLADO		
2018	Estrato	Cargo Fijo usuario/mes	Tarifa Consumo Básico usuario/mes (\$/m3)	Cargo Fijo (usuario/mes)	Tarifa Vertimiento Básico (\$/m3)
	1	1.264	197	609	144
	2	2.527	394	1.217	288
	3	3.580	558	1.725	408
F	4	4.212	657	2.029	480
Enero - Septiembre	5	6.318	985	3.044	720
	6	6.739	1.051	3.246	767
	Comercial	6.318	985	3.044	720
	Industrial	5.476	854	2.638	624
	Oficial	4.212	657	2.029	480
	1	1.302	203	627	148
	2	2.604	406	1.254	297
	3	3.689	575	1.777	420
	4	4.340	677	2.090	494
Octubre - Diciembre	5	6.510	1.015	3.135	741
	6	6.944	1.083	3.344	791
	Comercial	6.510	1.015	3.135	741
	Industrial	5.642	880	2.717	642
	Oficial	4.340	677	2.090	494

Fuente: SUI, julio 10 de 2019

Se requiere que informe el periodo y el factor de indexación aplicado del IPC, además de remitir copia del medio de comunicación local masivo que evidencia la información a los usuarios –conforme la Resolución CRA 151 de 2001, toda vez que se identifica variación de las tarifas de acueducto y alcantarillado del mes de septiembre a octubre de 2018 igual a 3,03%.

4.8.2 Tarifas servicio de aseo

Estudio de costos y tarifas del Aseo

El estudio de costos no fue remitido dentro de los documentos solicitados a la empresa. No obstante, este fue aprobado por la Junta Directiva mediante Acuerdo 004 del 24 de febrero de 2012, en visita la empresa no suministró el documento en físico del estudio tarifario, de la verificación efectuada en el SUI, se identificó que el mismo no se encuentra reportado.

El estudio de costos no fue socializado con la comunidad dado que en el SUI no se encuentra la audiencia pública del mismo. Se publica en medio masivo las tarifas en el periódico "la Vanguardia" en el mes de septiembre de 2012.

IN-F-003 V.2 Página 89 de 159

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

Tabla 45. Estado de reporte información SUI

Nombre	Año	Periodo	Fecha de Certificación	Fecha Máxima de Reporte²	URL PDF Certificado
Soporte Estudio de costos	No reportado	Anual	No reportado	No reportado	http://reportes.sui.gov.co/fabrica Reportes/frameSet.jsp?idreport e=ase_com_101
Acto de Aprobación de Tarifas de Aseo	2014	Anual	29/03/2016	No reportado	http://reportes.sui.gov.co/fabrica Reportes/frameSet.jsp?idreport e=ase_com_101

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

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

Tarifas Aplicadas (2016 – 2017 y 2018)

El estudio de costos no se pudo analizar dado que no fue suministrado por el prestador en la visita y tampoco se encuentra cargado en el SUI.

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

Tabla 46. Tarifas Aplicadas Año 2017

Tipo	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sep-17	Oct-17	Nov-17	Dic-17
RE1	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439
RE2	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877
RE3	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576
RE4	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273
RE5	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241
PP CO	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701
PP IN	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967
PP OF	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744

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

Tabla 47. Tarifas Aplicadas Año 2018

Tipo	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18
RE1	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.439	\$ 4.928	\$ 4.928	\$ 4.928

² Cronograma de cargue Resolución No. SSPD - 20174000237705 del 05 de diciembre de 2017.

Tipo	Ene-18	Feb-18	Mar-18	Abr-18	May-18	Jun-18	Jul-18	Ago-18	Sep-18	Oct-18	Nov-18	Dic-18
RE2	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 8.877	\$ 9.856	\$ 9.856	\$ 9.856
RE3	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 12.576	\$ 13.962	\$ 13.962	\$ 13.962
RE4	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 15.273	\$ 16.965	\$ 16.965	\$ 16.965
RE5	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 24.241	\$ 26.904	\$ 26.904	\$ 26.904
PP CO	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 19.701	\$ 21.890	\$ 21.890	\$ 21.890
PP IN	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 26.967	\$ 29.905	\$ 29.905	\$ 29.905
PP OF	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 20.744	\$ 23.004	\$ 23.004	\$ 23.004

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

Tabla 48. Tarifas Aplicadas Año 2019

TIPO	Ene-19	Feb-19	Mar-19	Abr-19
RE1	\$ 4.928	\$ 4.928	\$ 4.928	\$ 4.928
RE2	\$ 9.856	\$ 9.856	\$ 9.856	\$ 9.856
RE3	\$ 13.962	\$ 13.962	\$ 13.962	\$ 13.962
RE4	\$ 16.965	\$ 16.965	\$ 16.965	\$ 16.965
RE5	\$ 26.904	\$ 26.904	\$ 26.904	\$ 26.904
PP CO	\$ 21.890	\$ 21.890	\$ 21.890	\$ 21.890
PP IN	\$ 29.905	\$ 29.905	\$ 29.905	\$ 29.905
PP OF	\$ 23.004	\$ 23.004	\$ 23.004	\$ 23.004

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

Cabe aclarar que las tarifas relacionadas en los cuadros anteriores guardan relación con los valores facturados, de acuerdo con el análisis realizado a una muestra aleatoria de facturas entregadas por el prestador en visita.

Tabla 49. Tarifa final reportada vs tarifa final facturada

Periodo	Estrato/Uso	Valor Reportado ESP	Valor Facturado	No. Factura	Diferencia
	Estrato 2	\$8.877	\$8.877	172115	\$0
mayo-17	Estrato 1	\$4.439	\$4.439	172163	\$0
	Industrial PP	\$26.967	\$26.967	174351	\$0
	Comercial PP	\$19.701	\$19.701	204305	\$0
dic-17	Estrato 5	\$24.241	\$24.241	204208	\$0
	Estrato 3	\$12.576	\$12.576	204566	\$0
	Estrato 2	\$8.877	\$8.877	215631	\$0
abr-18	Estrato 4	\$15.273	\$15.273	217932	\$0
	Estrato 1	\$4.439	\$4.439	215551	\$0
	Estrato 3	\$13.962	\$13.962	237763	\$0
oct-18	Oficial PP	\$23.004	\$23.004	239096	\$0
	Estrato 2	\$9.856	\$9.856	237822	\$0

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

El cuadro anterior no evidencia diferencias en el valor de la tarifa final reportada vs la tarifa final facturada.

La empresa no entrega los valores históricos de tarifas mes para los periodos requeridos en la visita. No obstante, la información que debe estar registrada en el SUI, es importante señalar que el reporte Aseo/Comercial/Información PDF-TIFF no se encuentra cargada la factura en pdf de los suscriptores para los meses de diciembre de 2018 a mayo de 2019, por consiguiente, el prestador deberá adelantar el proceso de cargue de los reportes faltantes, así como del estudio de costos y la audiencia pública del mismo.

4.9 Facturación y recaudo

4.9.1 Facturación

La facturación se realiza directamente por la empresa, utilizando el software SOLIM, dentro de los 15 primeros días del mes siguiente al cierre del periodo, se otorgan los 5 días de límite para pago luego de la fecha de reparto.

Para el recaudo se cuenta con convenios con la Cooperativa SERVIVELEZ y la Financiera COMULTRASAN.

Ciclos de facturación

Una vez analizada la información entregada en la visita se tiene que el proceso de facturación se realiza mediante un (1) ciclo, los periodos de consumo oscilan entre 30 días aproximadamente, en este proceso se realiza la lectura de los medidores y se genera la factura del servicio.

Proceso de facturación

El manual de procesos de EMPREVEL S.A. E.S.P., indica que seguida la actividad anterior se genera la factura al usuario, liquidada con base en la lectura del medidor, la cual se genera por ciclos mensuales; el recaudo se lleva a cabo desde el momento desde que se entrega la factura al usuario en la residencia.

Proceso de toma de lecturas, pre- crítica y crítica

El prestador en visita informó que para la pre crítica el funcionario lector cuenta con una planilla que contiene el código del usuario, el nombre, la dirección, una casilla de observación necesaria para ingresar los códigos internos del estado del medidor y de conformidad a lo descrito en el manual de procesos. Los lectores anotarán claramente la lectura en la pre crítica con sus diferentes novedades y son tomadas en lápiz.

Cuando existen obstáculos para la toma de lecturas deben anotar en la pre crítica el código interno del obstáculo y los obstáculos que pueden encontrarse en los medidores son: carros sobre el medidor, materiales, desechos o escombros, vidrio ilegible, vidrio roto, caja trabada.

IN-F-003 V.2 Página 92 de 159

El lector debe entregar la pre crítica al finalizar el día cuando ya se hayan tomados las lecturas por los 4 recorridos.

Diariamente durante los días programados para la toma de lecturas los funcionarios de la dependencia de facturación y del lector medidor en el computador y utilizando la clave de acceso del software se encargan de mostrar los datos o novedades que se encuentren en las pre críticas.

De ser el caso se aplican correctivos a lecturas que no se encuentren en los límites, puede ser lecturas bajas o muy altas y se procede a la verificación nuevamente, puede darse el caso de un medidor detenido una casa desocupada, una lectura mal tomada o un medidor que no está registrado de todo el consumo porque hay un fraude.

Si la lectura es superior también se vuelve a tomar para verificar si hubo más consumos o si hay un daño en las instalaciones domiciliarias.

Si la lectura es igual a la lectura anterior se liquida el promedio de los (06) últimos meses y se le comunica al usuario de la problemática

Si la lectura fue mal tomada se liquida el promedio o se revisa nuevamente cuando el usuario hace la reclamación para su respectivo arreglo.

La elaboración de novedades se tienen listas en una carpeta y separadas por diferentes motivos y se ingresar al sistema:

- Inclusión de nuevos usuarios en el sistema
- Novedades de pagos
- Cambios en dirección o de estratos
- Bloqueos
- Desbloqueos
- Pagos parciales
- Empates en lecturas

Una vez los lectores hayan tomado nuevamente la lectura, se procede a la corrección de los recibos en el sistema.

Se procede a la impresión de la factura de pago, se informa al usuario el monto de las obligaciones por los conceptos de los servicios prestados durante un periodo determinado y la factura entregada sirve como instrumento de recaudo, de todo el proceso queda una copia de seguridad.

La digitalización de cupones de pago, orden de retiro y reparación de contadores, la efectúa el técnico administrativo utilizando el software operativo, generando novedades.

Para el pago los usuarios deberán efectuar los pagos del servicio durante la fecha establecida que comprende (8) días hábiles para cancelar en la cooperativa si dado el

IN-F-003 V.2 Página 93 de 159

caso no consignan en las fechas deberán acudir a la empresa para que les coloquen el sello en el recibo y de esa manera lo puedan pagar.

Se realiza la elaboración de ingresos diarios por el auxiliar de facturación, quien lleva la relación de cupones cancelados, organizados por fechas y por código interno, para control de ingresos en las fechas establecidas.

Facturación total y por ventas de agua mensual en \$

Se presenta el reporte de facturación en pesos y consumo en metros cúbicos para el periodo abril de 2019:

Imagen 35. Estadística de facturación y recaudo abril de 2019

EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ NIT: 804.005.973-0							
REPORTE FACTURADO Y RECAUDADO							
PERIODO: 201904							
SERVICIO: ACUEDUCTO							
USO/ESTRATO	TOTAL FACTURADO	TOTAL RECAUDADO					
Residencial / ESTRATO 1	18.925.614	3.758.794					
Residencial / ESTRATO 2	35.164.001	11.794.901					
Residencial / ESTRATO 3	29.897.270	9.553.524					
Residencial / ESTRATO 4	209.427	150.524					
Residencial / ESTRATO 5	13.231.197	136.692					
Oficial Industrial	9.156.712 13.635.530	3.494.254 1.185.328					
Comercial	57.724.922	6.613.298					
TOTAL POR SERVICIO:	177.944.673	36,687,315					
SERVICIO: ALCANTARILLADO	1113-4,013	30,007,313					
USO / ESTRATO Residencial / ESTRATO 1	TOTAL FACTURADO 5.279.176	TOTAL RECAUDADO 1.636 480					
Residencial / ESTRATO 1 Residencial / ESTRATO 2	5.279.176 16.423.910	1.636.480 7.578.024					
Residencial / ESTRATO 2 Residencial / ESTRATO 3	18.423.910	7.378.024 6.266.324					
Residencial / ESTRATO 4	81.689	46.436					
Residencial / ESTRATO 5	68.130	61.844					
Oficial	4.835.357	2.587.186					
Industrial	1.421.638	947.126					
Comercial	8.878.177	4.282.079					
TOTAL POR SERVICIO:	50,784,049	23,405,499					
SERVICIO: ASEO							
USO/ESTRATO	TOTAL FACTURADO	TOTAL RECAUDADO					
Residencial / ESTRATO 1	9.820.437	3.493.955					
Residencial / ESTRATO 2	30.388.193	14.901.080					
Residencial / ESTRATO 3	23.613.373	13.388.127					
Residencial / ESTRATO 4 Residencial / ESTRATO 5	238.094 192.586	123.585 137.345					
Oficial	1.916.491	1.232.809					
Industrial	3.051.187	528.063					
Comercial	19.159.815	6.414.237					
TOTAL POR SERVICIO:	88,380,176	40.219.201					
SERVICIO: OTROS							
USO/ESTRATO	TOTAL FACTURADO	TOTAL RECAUDADO					
Residencial / ESTRATO 1	82.473	-1.629					
Residencial / ESTRATO 2	941.396	107.495					
Residencial / ESTRATO 3	1.368.485	2.625					
Residencial / ESTRATO 4	-10	-4 5					
Residencial / ESTRATO 5	87	19					
Oficial	40	-4 9					
Industrial	145	183					
Reporte generado por Solin ERP el miercoles, 29 o	de mayo de 2019 12:42 p.m.	Página 1 de 2					
PERIODO: 201904							
SERVICIO: OTROS							
	TOTAL F. COMP. DO	BORLL PROLEMAN					
USO / ESTRATO Comercial	TOTAL FACTURADO 700.586	TOTAL RECAUDADO					
TOTAL POR SERVICIO:	3.093,202	106,985					
TOTAL EN EL PERIODO:	\$ 320.202.100	\$ 100.419.000					

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

IN-F-003 V.2 Página 94 de 159

La cifra total de facturación y recaudo, periodo 2016 a 2018, se presentan en efectividad del recaudo.

Facturas

Acueducto y alcantarillado

Se presenta la imagen de una factura ejemplo, con el resultado de la verificación del cumplimiento de los requisitos (para acueducto y alcantarillado), de conformidad a lo establecido en el anexo 3 de la Resolución CRA 151 de 2001, en el cual se define el contenido mínimo de la factura para empresas con menos de 5.000 suscriptores.

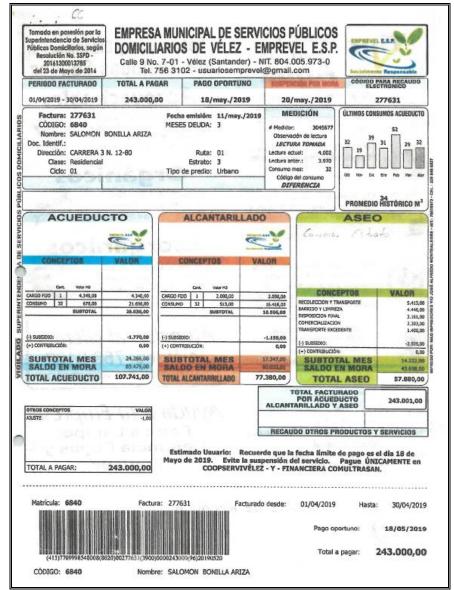


Imagen 36. Muestra de Factura. – EMPREVEL E.S.P.

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

De conformidad a la norma antes citada, a continuación, se verifica el cumplimiento de cada ítem:

Tabla 50. Revisión de los requisitos en la factura

Requisitos	Cumplimiento
 El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT. 	Cumple
2. Nombre del suscriptor y dirección del inmueble receptor del servicio	Cumple
3. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	Cumple
 El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio. 	Cumple
 El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura. 	Cumple
 El cargo por unidad en el rango de consumo, el cargo fijo y el cargo por aportes de conexión, si es pertinente. 	Cumple
 Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar. 	Cumple
8. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	Cumple
 La comparación entre el precio y el monto de los consumos, con los que se cobraron en los tres períodos inmediatamente anteriores. 	Cumple
10. Valor de los subsidios, si son del caso, o el de los factores de contribución, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen	Cumple
 El valor y fechas de pago oportuno, así como de suspensión del servicio. 	Cumple

Fuente: Empresa – Visita SSPD

En la verificación realizada al cumplimiento del contenido mínimo de la factura se encontraron cumplidos todos los establecidos en la norma.

Aseo

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

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

- 1. El nombre de la persona prestadora responsable de la prestación del servicio y su NIT.
- 2. El nombre del suscriptor y/o usuario y dirección del inmueble receptor del servicio.

- 3. La dirección del inmueble a donde se envía la factura o cuenta de cobro.
- 4. El estrato socioeconómico, cuando el suscriptor y/o usuario sea residencial, y clase de uso del servicio.
- 5. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.
- 6. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos. El pago que se haga en las oficinas de la persona prestadora, siempre será aceptable.
- 7. Discriminación de los cobros realizados de conformidad con la normatividad vigente.
- 8. El cálculo de las toneladas imputables al suscriptor y/o usuario durante el período de facturación y durante los dos períodos inmediatamente anteriores, cuando se dé aplicación a lo previsto en la Resolución CRA 352 de 2005.
- 9. <u>La comparación entre el valor del servicio facturado con el de los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral y seis períodos, si la facturación es mensual.</u>
- 10. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994 y las normas que la desarrollen, modifiquen o reemplacen.
- 11. El valor y fechas de pago oportuno.
- 12. La frecuencia de recolección de los residuos."

4.9.2 Recaudo

Una vez repartida la factura a los suscriptores en los diferentes barrios del municipio, y transcurrido el respectivo tiempo de pago, los cupones de pago entregados por los recaudadores son digitalizados en el Sistema Comercial.

Recaudo total

Se informan las siguientes cifras de recaudo total para el periodo abril de 2019:

IN-F-003 V.2 Página 97 de 159

Tabla 51. Estadísticas de Recaudo



EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ 804.005.973-0

DETALLES DE RECAUDADO POR SERVICIO

PERIODO: 201904
SERVICIO: ACUEDUCTO

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN	VALOR
CARGO FIJO ACUED	\$ 10.355.193,00
CONSUMO BASICO AC	\$ 11.790.758,00
CONSUMO COMPLEMENTARIO AC	\$ 5.621.299,00
CONSUMO SUNTUARIO AC	\$ 7.056.160,00
RECONEXION	\$ 32.458,00
INTERES CORRIENTE AC	\$ 41.066,00
INTERES DE MORA AC	\$ 58.282,00
DEUDA ANTERIOR AC MIGRADA	\$ 1.555.762,00
TOTAL RECAUDADO POR: ACUEDUCTO	\$ 36.510.978,00

SERVICIO: ALCANTARILLADO

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN	VALOR
CARGO FIJO ALCA	\$ 4.685.984,00
VERTIMIENTO BASICO AL	\$ 8.411.627,00
VERTIMIENTO COMPLEMENTARIO AL	\$ 3.922.628,00
VERTIMIENTO SUNTUARIO AL	\$ 5.080.808,00
INTERES CORRIENTE AL	\$ 28.618,00
INTERES DE MORA AL	\$ 34.736,00
DEUDA ANTERIOR AL MIGRADA	\$ 949.523,00
TOTAL RECAUDADO POR: ALCANTARILLADO	\$ 23.113.924,00

SERVICIO: ASEO

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN	VALOR
RECOLECCION Y TRANSPORTE	\$ 12.324.067,00
BARRIDO Y LIMPIEZA	\$ 10.369.619,00
DISPOSICION FINAL	\$ 7.203.459,00
COMERCIALIZACION	\$ 5.336.138,00
TRANSPORTE EXCEDENTE	\$ 3.211.436,00
INTERES CORRIENTE ASEO	\$ 22.533,00
INTERES DE MORA ASEO	\$ 64.840,00
DEUDA ANTERIOR ASEO MIGRADA	\$ 1.466.002,40
TOTAL RECAUDADO POR: A SEO	\$ 39,998.094,40

SERVICIO: OTROS

CONCEPTOS DE FACTURACIÓN	VALOR
INTERES DE MORA	\$ 271,00
AJUSTE	-\$ 3.133,40
FINANCIACION MIGRADA	\$ 109.766,00
TOTAL RECAUDADO POR: OTROS	\$ 106.903,60

TOTAL EN EL PERIODO:	\$ 99.729.900,00
Reporte generado por Solin ERP el martes, 28 de mayo de 2019 6:21 a.m.	Página 1 de 1

Fuente: visita mayo de 2019

La cifra total de facturación y recaudo, periodo 2016 a 2018, se presenta en efectividad del recaudo.

IN-F-003 V.2 Página 98 de 159

Efectividad del recaudo

La relación recaudo contra valor facturado permite estimar que el porcentaje de recaudo, por servicio y total, presentó los siguientes resultados para los años de análisis:

Tabla 52. Facturación y Recaudo AAA 2016 al 2018

	Total	7 4 5 7 4	ozi i aotai	abioiry re	ecaudo AAA	12070 0720	710		
	Facturación	Facturación	Facturación	Facturación	Total Recaudo	Recaudo	Recaudo		Eficiencia de
Mes	Corriente		Alcantarillado	Aseo	corriente	Acueducto		Recaudo Aseo	
may-16	114.892.256	55.071.687	28.108.469	31.712.100		37.404.560,00	21.322.790,83	26.677.275,85	74%
jun-16	107.346.261	50.222.165	30.065.947	27.058.149		47.955.992,74	29.249.649,14	27.746.487,31	98%
jul-16	103.465.646	46.155.254	25.898.309	31.412.083		33.697.037	23.082.418	20.899.487	75%
ago-16	132.612.186	53.571.945	41.248.888	37.791.353	74.222.515	28.852.530	18.097.529	27.272.456	56%
sep-16	120.535.262	44.737.464	25.333.657	50.464.141	81.936.126	31.427.494	20.274.655	30.233.977	68%
oct-16	119.864.259	45.350.043	25.063.583	49.450.633	84.915.374	31.963.735	20.736.544	32.215.095	71%
nov-16	123.990.322	47.403.925	26.609.961	49.976.436	58.469.372	22.206.813	12.381.234	23.881.325	47%
dic-16	120.873.850	44.192.702	24.785.667	51.895.481	80.868.873	28.568.669	17.785.513	34.514.691	67%
ene-17	153.049.298	64.954.624	39.442.522	48.652.152	63.831.962	23.318.253	14.372.742	26.140.967	42%
feb-17	128.421.992	50.381.710	29.595.629	48.444.653	60.557.444	21.171.999	13.348.291	26.037.154	47%
mar-17	128.683.648	50.216.158	28.903.666	49.563.824	70.766.730	27.958.226,00	18.001.699,00	24.806.805,00	55%
abr-17	130.382.805	51.644.961	29.720.829	49.017.015	71.199.005	28.945.586	18.576.387	23.677.032	55%
may-17	134.066.667	54.049.955	31.511.982	48.504.730	113.055.689	43.714.282	27.135.658	42.205.749	84%
jun-17	127.462.441	50.658.989	28.752.034	48.051.418	99.391.900	36.126.348	21.074.330	42.191.222	78%
jul-17	124.168.309	48.739.440	27.743.388	47.685.481	100.717.648	37.362.590	21.099.709	42.264.350	81%
ago-17	127.468.635	50.207.303	29.172.789	48.088.543	97.061.914	36.567.918	21.452.531	39.041.465	76%
sep-17	117.814.101	44.669.330	25.199.187	47.945.584	66.543.446	25.605.240	14.872.874	26.065.332	56%
oct-17	115.455.371	42.831.994	24.198.684	48.424.693	99.489.246	35.925.782	20.634.109	42.929.355	86%
nov-17	116.102.072	43.210.507	34.166.085	38.725.480	76.325.363	28.816.651	16.654.663	30.854.049	66%
dic-17	116.823.118	43.448.157	33.829.739	39.545.222	58.038.287	21.292.270	12.955.897	23.790.120	50%
ene-18	126.521.667	48.880.456	29.462.140	48.179.071	68.129.079	26.543.930	16.590.405	24.994.744	54%
feb-18	112.211.703	40.068.353	23.092.382	49.050.968	46.571.113	16.333.235	9.921.749	20.316.128	42%
mar-18	112.396.647	40.252.788	23.308.126	48.835.733	75.092.183	26.556.911	16.282.787	32.252.485	67%
abr-18	116.402.658	42.900.974	24.413.790	49.087.894	64.899.085	23.508.955	14.191.351	27.198.779	56%
may-18	120.672.245	44.907.271	26.139.598	49.625.376		23.774.521	14.691.471	25.721.472	53%
jun-18	118.406.493	43.711.865	24.969.803	49.724.825	54.071.286	19.630.255	11.813.464	22.627.568	46%
jul-18	118.333.101	43.565.450	24.816.131	49.951.520		36.247.510	21.141.687	45.072.769	87%
ago-18	128.325.780	49.074.925	28.981.796	50.269.059	102.552.666	37.910.071	22.288.164	42.354.431	80%
sep-18	120.770.058	45.025.379	25.591.737	50.152.942	95.690.027	33.967.191	19.729.198	41.993.638	79%
oct-18	126.014.399	45.595.933	25.136.323	55.282.143	104.319.129	36.461.885	20.675.267	47.181.977	83%
nov-18	130.002.074	47.712.804	27.060.656	55.228.614	117.730.407	42.236.326	23.313.828	52.180.253	91%
dic-18	122.041.431	43.068.930	24.292.110	54.680.391	97.798.642	32.821.316	18.626.455	46.350.871	80%

Fuente: visita mayo de 2019

La eficiencia del recaudo presentada en las cifras históricas muestra efectividad media para el año 2016 del 72,25%, para el año 2017 del 67,8%, para el 2018 de70,03%, lo cual conforme a lo establecido en la resolución CRA 315 de 2015 lo califica en un nivel II de desempeño, por estar entre el 56% y el 85%.

Sin embargo, al revisar la información de facturación y recaudo para abril de 2019, se tiene que la relación total facturado y total recaudado para estimar el porcentaje de recaudo, presenta una efectividad para acueducto del 20,61%, para alcantarillado del 46,08% y para aseo del 45,5%, con una media de eficiencia de recaudo (incluidos otros) del 31,36%, el cual se clasifica en un nivel III de desempeño por estar entre 0 y el 56% (Resolución CRA 315 de 2005). Es de precisar que el prestador debe dar claridad por que se observan estas diferencias.

De las cifras detalladas de facturación y recaudo, presentadas al detalle para el mes de abril de 2019, se tiene:

IN-F-003 V.2 Página 99 de 159

Imagen 37. Efectividad del recaudo AAA, abril 2019

TOTAL EN EL PERIODO:	\$ 320,202,100	\$ 100,419,000
TOTAL POR SERVICIO:	3.093.202	106,98
Comercial	700.586	-1.61
USO/ESTRATO	TOTAL FACTURADO	TOTAL RECAUDADO
ERVICIO: OTROS		

Fuente: visita mayo de 2019

Las cifras presentadas por el prestador para facturación y recaudo permite calcular la efectividad del recaudo para abril de 2019, resultando:

Efectividad de recaudo = (100.419.900/320.202.100)*100 = 31,36%

Esta cifra no sigue la tendencia de recaudo que fuera presentada para los años 2016 al 2018, presentando una diferencia notoria por lo cual se requiere que el prestador verifique la información presentada, e informe la real eficiencia del recaudo por servicio.

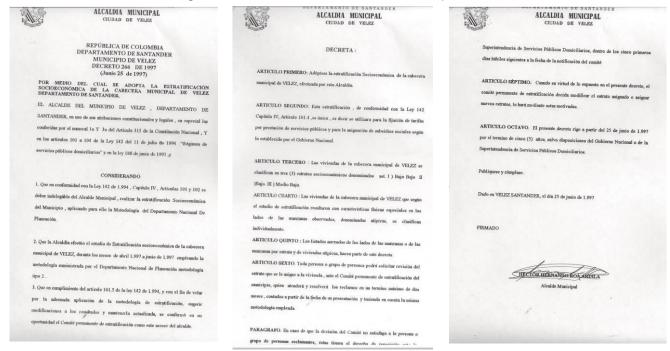
4.10 Estratificación aplicada

La estratificación aplicada en el municipio de Vélez para los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo se estableció bajo el Decreto 266 de junio 25 de 1997, así mismo se realiza bajo la aplicación de la base de datos suministrada por el municipio de Vélez al iniciar la operación EMPREVEL, no se informa sobre actualizaciones realizadas por el municipio.

Los procesos de estratificación para nuevos suscriptores se realizan desde los planos suministrados por la alcaldía del municipio de Vélez y para revisión del estrato asignado a suscriptores existentes, el municipio expide el certificado de estratificación desde la oficina de planeación municipal.

IN-F-003 V.2 Página 100 de 159

Imagen 38. Decreto de Estratificación – Municipio de Vélez



Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

4.10.1 Comité Permanente de Estratificación - CPE

El prestador informa ser miembro del CPE y asistir a las convocatorias del secretario de planeación municipal.

4.11 Concurso Económico

El prestador informó en visita, que no se han recibido cuentas de cobro o facturas por parte del municipio, para el cobro del concurso económico, lo cual corresponde con la información reportada en el SUI.

4.12 Subsidios y Contribuciones

4.12.1 Balance de subsidios y contribuciones

El prestador informó la estadística detallada con información correspondiente al balance de subsidios y contribuciones para los servicios de Acueducto y Alcantarillado y aseo del mes de abril de 2019, los valores facturados en 2018 se presentan en la tabla 25 del numeral 4.5.2.

Tabla 53. Total, Subsidios y contribuciones abril 2019



EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ

NIT: 804.005.973-0

CONSUMOS

TOTAL

SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES DE FACTURACIÓN FINAL POR SERVICIO

CARGO FIJO

PERIODO: 201904

SERVICIO: ACUEDUCTO

SERVICIO: ACCEDUCI	u l	CARGO	LIJO	CONSC	MOS	101	AL	
USO / ESTRATO	COSTO REAL	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	FACTURADO
Residencial / ESTRATO 1	\$ 23.992.714,00	-\$ 2.418.248,00	\$ 0,00	-\$ 2.648.852,00	\$ 0,00	-\$ 5.067.100,00	\$ 0,00	\$ 18.925.614,00
Residencial / ESTRATO 2	\$ 40.693.045,00	-\$ 2.543.240,00	\$ 0,00	-\$ 2.985.804,00	\$ 0,00	-\$ 5.529.044,00	\$ 0,00	\$ 35.164.001,00
Residencial / ESTRATO 3	\$ 31.144.953,00	-\$ 591.759,00	\$ 0,00	-\$ 655.924,00	\$ 0,00	-\$ 1.247.683,00	\$ 0,00	\$ 29.897.270,00
Residencial / ESTRATO 4	\$ 209.427,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 209.427,00
Residencial / ESTRATO 5	\$ 13.181.293,00	\$ 0,00	\$ 17.360,00	\$ 0,00	\$ 32.544,00	\$ 0,00	\$ 49.904,00	\$ 13.231.197,00
Oficial	\$ 9.156.712,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 9.156.712,00
Industrial	\$ 13.450.807,00	\$ 0,00	\$ 16.926,00	\$ 0,00	\$ 167.797,00	\$ 0,00	\$ 184.723,00	\$ 13.635.530,00
Comercial	\$ 55.622.529,00	\$ 0,00	\$ 642.320,00	\$ 0,00	\$ 1.460.073,00	\$ 0,00	\$ 2.102.393,00	\$ 57.724.922,00
SUB TOTAL:	\$ 187.451.480,00	-\$ 5.553.247,00	\$ 676.606,00	-\$ 6.290.580,00	\$ 1.660.414,00	-\$ 11.843.827,00	\$ 2.337.020,00	\$177.944.673,00
SERVICIO: ALCANTAR	ILLADO	CARGO	FIJO	CONSU	MOS	тот	AL	
USO / ESTRATO	COSTO REAL	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	FACTURADO
Residencial / ESTRATO 1	\$ 7.287.030,00	-\$ 719.796,00	\$ 0,00	-\$ 1.288.058,00	\$ 0,00	-\$ 2.007.854,00	\$ 0,00	\$ 5.279.176,00
Residencial / ESTRATO 2	\$ 19.749.741,00	-\$ 1.165.384,00	\$ 0,00	-\$ 2.160.447,00	\$ 0.00	-\$ 3.325.831,00	\$ 0,00	\$ 16.423.910,00
Residencial / ESTRATO 3	\$ 14.562.713,00	-\$ 278.883,00	\$ 0,00	-\$ 487.858,00	\$ 0,00	-\$ 766.741,00	\$ 0,00	\$ 13.795.972,00
Residencial / ESTRATO 4	\$ 81.689,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 81.689,00
Residencial / ESTRATO 5	\$ 46.471,00	\$ 0,00	\$ 6.270,00	\$ 0,00	\$ 15.389,00	\$ 0,00	\$ 21.659,00	\$ 68.130,00
Oficial	\$ 4.835.357,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 4.835.357,00
Industrial	\$ 1.286.519,00	\$ 0,00	\$ 8.151,00	\$ 0,00	\$ 126.968,00	\$ 0,00	\$ 135.119,00	\$ 1.421.638,00
Comercial	\$ 7.522.719,00	\$ 0,00	\$ 305.140,00	\$ 0,00	\$ 1.050.318,00	\$ 0,00	\$ 1.355.458,00	\$ 8.878.177,00
SUB TOTAL:	\$ 55.372.239,00	-\$ 2.164.063,00	\$ 319.561,00	-\$ 3.936.363,00	\$ 1.192.675,00	-\$ 6.100.426,00	\$ 1.512.236,00	\$ 50.784.049,00
SERVICIO: ASEO	1	CARGO	FIJO	CONSU	MOS	тот	AL	
USO / ESTRATO	COSTO REAL	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	FACTURADO
Residencial / ESTRATO 1	\$ 17.512.969,00	\$ 0,00	\$ 0,00	-\$ 7.692.532,00	\$ 0.00	-\$ 7.692.532,00	\$ 0,00	\$ 9.820.437,00
Residencial / ESTRATO 2	\$ 39.980.947,00	\$ 0,00	\$ 0,00	-\$ 9.592.754,00	\$ 0,00	-\$ 9.592.754,00	\$ 0,00	\$ 30.388.193,00
Residencial / ESTRATO 3	\$ 25.846.150,40	\$ 0,00	\$ 0,00	-\$ 2.240.182,00	\$ 7.405,00	-\$ 2.240.182,00	\$ 7.405,00	\$ 23.613.373,40
Residencial / ESTRATO 4	\$ 238.094,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 238.094,00
Residencial / ESTRATO 5	\$ 137.644,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 54.942,00	\$ 0,00	\$ 54.942,00	\$ 192.586,00
Reporte generado por Soli	in EPB al miénagles	20 de meus de 201	10 12:25 n m					Página 1 de 2
PERIODO: 201904	ili EKF ei illiercoles	, 29 de mayo de 201	19 12.23 р.ш.					ragina 1 de 2
SERVICIO: ASEO		CARGO	ELIO	CONSU	MOS	TOTA	A.T.	
USO / ESTRATO	COSTO REAL	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	FACTURADO
Oficial Oficial	\$ 1.916.491,00	\$ 0.00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0,00	\$ 1.916.491,00
Industrial	\$ 2.959.056,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 92.131,00	\$ 0,00	\$ 92.131,00	\$ 3.051.187,00
Comercial	\$ 17.013.279.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 2.146.536.00	\$ 0.00	\$ 2.146.536.00	\$ 19.159.815.00
SUB TOTAL:	\$ 105.604.630,40	\$ 0,00		-\$ 19.525.468,00	\$ 2.301.014,00	-\$ 19.525.468,00	\$ 2.301.014,00	\$ 88.380.176,40
SERVICIO: OTROS	3 103.004.030,40	CARGO	-	CONSU		TOTA		3 60.360.170,40
USO / ESTRATO	COSTO REAL	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	SUBSIDIOS	APORTES	FACTURADO
Residencial / ESTRATO 1	\$ 82.473,00	\$ 0.00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 82.473,00
Residencial / ESTRATO 1	\$ 941.396,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 941.396,00
Residencial / ESTRATO 2	\$ 941.390,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.368.484,60
Residencial / ESTRATO 4	-\$ 10,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 1.308.484,00 -\$ 10,00
Residencial / ESTRATO 5	\$ 87,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 87.00
Residential / ESTRATO 3	\$ 67,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 67,00

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

\$ 996.167,00 -\$ 29.752.411,00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 0.00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$0,00

\$ 0.00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 5.154.103,00 -\$ 37.469.721,00

\$ 0,00

\$ 0.00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 0.00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 40,00

\$ 145,00

\$ 351.521.551,00 -\$ 7.717.310,00

\$ 700.586,00

\$ 3.093.201,60

A manera de ejemplo se presenta el balance de subsidios y contribuciones generado desde el sistema de información comercial - SIC de EMPREVEL, en donde se observa que el monto total de subsidios requeridos para el mes de abril de 2019 es de

\$0,00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 0,00

\$ 6.150.270,00

\$ 40,00

\$ 145,00

\$ 700.586,00

\$ 3.093.201,60

\$ 320.202.100,00

Oficial

Industrial

Comercial

SUB TOTAL:

TOTAL PERIODO:

\$320.202.100, correspondiendo a acueducto \$177.944.673, alcantarillado \$50.784.049 y aseo 88.380.176,40 y otros no especificados \$3.093.201,60 lo cual implica que la necesidad de subsidios es del 55,6% para acueducto, del 15,9% para alcantarillado, del 27,6% para aseo y un 1% para otros

4.12.2 Acuerdo de subsidios y contribuciones

Históricamente se aplicaron los siguientes acuerdos de subsidios:

Acuerdo 007 de marzo 09 de 2012 Acuerdo 050 de diciembre 15 de 2012

Actualmente está vigente el acuerdo municipal 012 de 2017, por medio del cual el municipio estableció los porcentajes de subsidios y contribuciones con destino al fondo de solidaridad municipal, con los siguientes porcentajes:

Subsidios:

Tabla 54. Porcentaje subsidios

Tipo Suscriptor	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
Estrato 1	70%	70%	70%
Estrato 2	40%	40%	40%
Estrato 3	15%	15%	15%

Fuente: Acuerdo Municipal 012 de 2015

Contribución:

Tabla 55. Porcentaje contribuciones

Tipo Suscriptor	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO	ASEO
Estrato 5	50%	50%	50%
Estrato 6	60%	60%	60%
Comercial	50%	50%	50%
Industrial	30%	30%	30%

Fuente: Acuerdo Municipal 012 de 2015

Fueron revisados los factores de subsidio y contribución aplicados por la empresa con base en la información reportada al SUI, para las vigencias 2016 al 2018, obteniendo el siguiente resultado:

Tabla 56. Subsidios y Contribuciones aplicadas acueducto

			TARIFAS A	APLICADAS	S&C AF	PLICADOS	S&C QUE D	EBIÓ APLICAR	DIFE	RENCIAS
AÑO	MES	ESTRATO	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo
		1	3.412	532	0%	0%	-70%	-70%	70%	70%
2016	1	2	3.412	532	0%	0%	-40%	-40%	40%	40%
2016	'	3	3.412	532	0%	0%	-15%	-15%	15%	15%
		4	3.412	532	0%	0%	0%	0%	0%	0%

		ES ESTRATO	TARIFAS APLICADAS		S&C APLICADOS		S&C QUE D	EBIÓ APLICAR	DIFERENCIAS		
AÑO	MES		Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo	
		5	3.412	532	0%	0%	50%	50%	-50%	-50%	
		6	NR	NR	NR	NR	60%	60%	NR	NR	
		10	3.412	532	0%	0%	30%	30%	-30%	-30%	
		11	3.412	532	0%	0%	50%	50%	-50%	-50%	
		12	3.412	532	0%	0%	0%	0%	0% 0%		
		1	3.412	532	0%	0%	-70%	-70%	70%	70%	
		2	3.412	532	0%	0%	-40%	-40%	40%	40%	
		3	3.412	532	0%	0%	-15%	-15%	15%	15%	
	2	4	3.412	532	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
		5	3.412	532	0%	0%	50%	50%	-50%	-50%	
		6	NR	NR	NR	NR	60%	60%	NR	NR	
		10	3.412	532	0%	0%	30%	30%	-30%	-30%	
		11	3.412	532	0%	0%	50%	50%	-50%	-50%	
2018	1	2	2.527	394	-60%	-40%	-40%	-40%	-20%	0%	
2010	I	3	3.580	558	-43%	-15%	-15%	-15%	-28%	0%	

Fuente: SUI julio 2019

Tabla 57. Subsidios y Contribuciones aplicadas alcantarillado

			TARIFAS AP	LICADAS	S&C AF	LICADOS	S&C QUE DE	BIÓ APLICAR	DIFE	RENCIAS
AÑO	MES	ESTRATO	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo	Cargo Fijo	Cargo por consumo
2016	1	1	1.643	394	0	0	-70%	-70%	70%	70%
		2	1.643	394	0	0	-40%	-40%	40%	40%
		3	1.643	394	0	0	-15%	-15%	15%	15%
		4	1.643	394	0	0	0%	0%	0%	0%
		5	1.643	394	0	0	50%	50%	-50%	-50%
		6	NR	NR	NR	NR	60%	60%	NR	NR
		10	1.643	394	0	0	30%	30%	-30%	-30%
		11 1.643 394 0 0 50% 50% -	-50%	-50%						
		12	1.643	394	0	0	0%	0%	0%	0%
	2	1	1.643	394	0	0	-70%	-70%	70%	70%
		2	1.643	394	0	0	-40%	-40%	40%	40%
		3	1.643	394	0	0	-15%	-15%	15%	15%
		4	1.643	394	0	0	0%	0%	0%	0%
		5	1.643	394	0	0	50%	50%	-50%	-50%
		6	NR	NR	NR	NR	60%	60%	NR	NR
		10	1.643	394	0	0	30%	30%	-30%	-30%
		11	1.643	394	0	0	50%	50%	-50%	-50%
2018	1	2	1.217	288	-60%	-40%	-40%	-40%	-20%	0%
		3	1.725	408	-43%	-15%	-15%	-15%	-28%	0%

Fuente: SUI julio 2019

Derivado de la revisión, se evidenció que para los meses de enero y febrero de 2016 el prestador presuntamente reporto erróneamente las tarifas, debido a que no aplicó el

respectivo factor de subsidio y contribución conforme cada estrato residencial y clase de uso; por tal motivo, se requiere que aclare las diferencias que se presentan en las tablas anteriores, tanto para el servicio de acueducto como el de alcantarillado.

De igual manera, para los estratos residenciales 2 y 3 durante la vigencia 2018, se evidencia que el prestador presuntamente aplicó un factor de subsidio mayor al aprobado por el concejo municipal mediante el Acuerdo No. 012 de 2017; en ese sentido, se solicita que el prestador aclare la causa de esta diferencia, para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

Finalmente, se requiere que la empresa precise si durante la vigencia 2016, no contaba con suscriptores en el estrato residencial 6, dado que no se evidencia reporte de tarifas aplicadas para ninguno de los dos servicios previamente mencionados en este año, mientras en los años 2017 y 2018 si reporta suscritores con este estrato.

4.12.3 Giros y recaudo de subsidios del FSRI

El prestador informó en visita haber recibido del municipio de Vélez durante la vigencia 2018 por concepto de subsidios la suma de \$412.749.432, no se presentaron cifras de 2016 y 2017.

Tabla 58. Subsidios Girados 2018, AAA

	SUE	SII	DIOS FACTURADO)S 2	2018	
MES	ACUEDUCTO		ASEO	AL	CANTARILLADO	TOTAL
ENERO	\$ 12.440.156,00	\$	15.915.803,00	\$	6.992.477,00	\$ 35.348.436,00
FEBRERO	\$ 10.601.394,00	\$	16.000.017,00	\$	5.834.875,00	\$ 32.436.286,00
MARZO	\$ 10.350.912,00	\$	15.889.048,00	\$	5.661.668,00	\$ 31.901.628,00
ABRIL	\$ 11.026.416,00	\$	15.987.446,00	\$	5.992.476,00	\$ 33.006.338,00
MAYO	\$ 11.340.853,00	\$	16.184.680,00	\$	6.233.185,00	\$ 33.758.718,00
JUNIO	\$ 11.136.049,00	\$	16.200.536,00	\$	5.995.350,00	\$ 33.331.935,00
JULIO	\$ 10.986.068,00	\$	16.328.507,00	\$	5.893.303,00	\$ 33.207.878,00
AGOSTO	\$ 11.796.928,00	\$	16.366.829,00	\$	6.441.807,00	\$ 34.605.564,00
SEPTIEMBRE	\$ 11.404.609,00			\$	22.567.443,00	\$ 33.972.052,00
OCTUBRE	\$ 11.935.219,00	\$	18.385.380,00	\$	6.190.811,00	\$ 36.511.410,00
NOVIEMBRE	\$ 12.283.410,00	\$	18.384.021,00	\$	6.432.285,00	\$ 37.099.716,00
DICIEMBRE	\$ 12.394.635,00	\$	18.386.739,00	\$	6.788.097,00	\$ 37.569.471,00
TOTAL	\$ 137.696.649,00	\$	184.029.006,00	\$	91.023.777,00	\$ 412.749.432,00

Fuente: visita mayo de 2019

Este valor facturado fue pagado por el municipio, de conformidad con la siguiente certificación:

Imagen 39. Recaudo de Subsidios



EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE VÉLEZ - EMPREVEL E.S.P. NIT: 804.005.973-0 NUIR 1-688610001

LA SUSCRITA AGENTE ESPECIAL DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE VÉLEZ EMPREVEL E.S.P.

CERTIFICA QUE:

Durante la vigencia 2018 se recibió mediante transferencia al Bancolombia, Cuenta de Ahorros No.32912482684, los recursos por concepto de subsidios de Agua Potable y Saneamiento Básico para los usuarios de los Estratos 1, 2 y 3 de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo por valor total de CUATROCIENTOS DOCE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE (\$412.749.432,00), discriminados por servicio público de la siguiente manera:

SUBSIDIOS 2018	TOTAL FACTURADO 2018	TOTAL RECAUDADO 2018
ACUEDUCTO	137.696.649,00	137.696.649,00
ALCANTARILLADO	74.606.073,00	74.606.073,00
ASEO	200.446.710,00	200.446.710,00
TOTALES	412.749.432,00*	412.749.432,00*

(*) Valor verificado frente a extractos Bancolombia

Se expide en Vélez a los veinticinco (25) días del mes de Abril de dos mil diecinueve (2019).

Cordialmente

CLAUDIA PATRICIA APONTE HERNÁNDEZ Agente Especial EMPREVEL E.S.P.

PROYECTÓ: Gretcy Jorely Meneses-Tesorera

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

Así mismo, informa haber presentado cuenta de cobro por valor de \$1.128.802,00 por la diferencia entre valores facturados y cobrados por subsidios de diciembre y enero de 2019 y estar presentado la facturación mensual, que corresponde para el mes de abril de 2019 a un total de \$37.469.721,00

Imagen 40. Factura de Subsidios abril 2019– EMPREVEL E.S.P.

4	"EMPREVE						
Sincial	CALLE 9 # 7-01 VÉLEZ - SAN	TANDER - TE	L: 756-3102		-	SUB-OG	
SEÑORIE	S): ALCALDIA MUNICIPAL DE VÉLEZ					T	T
-				-	15	5	2019
NIT: 890.	205.677-6				FECH	A DE VENC	MIENTO
DIRECCIO	ON: PARQUE PRINCIPAL DE VÉLEZ				30	5	2019
ELÉFON		CONDICO	NES DE PAGO:				
CANTIDA	CONTEST TO	V	ALOR UNITARIO	IVA	1	TOTAL	-
1	FACTURACION SUBSIDIOS POR SERVICIO DE ACUEDUCTO DE ABRIL DE 2019 Según la ley 142 de 1994	\$	11.843,827	3 A534	\$	11.84	13.827
1	FACTURACION SUBSIDIOS POR SERVICIO DE ALCANTARILLADO DE ABRIL DE 2019 Según la ley 142 de 1994	\$	6.100.426	. %	\$	6.10	00.426
1	FACTURACION SUBSIDIOS POR SERVICIO DE ASEO DE ABRIL DE 2019 Según la ley 142 de 1994	s	19.525,468	al Services	\$	19.52	5.468
ON: TR	REINTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SESE	NTA Y NUE	VE MIL SETECIENTO	S VEINTIÚN	Sut.		
	30 100 100 100 100	6.14	11/4/	SUBTOTAL	Ś	37.46	9.721
MARKET MARKET SAME	IA DE VENTA SE ASINICA EN TODOS SUS EFECTOS LEGALES. A UNA LETRA DE L EPPO HABER RECIBIDO DE PARTE DEL EMISOA DEL PRESENTE TITULO VALOR TO	CAMBIO SEGUN EL	ARTICULO 774 DEL CÓDIGO DE	-			-
ORA SE CORP	RA UN INTERES A LA TASA VIGENTÉ LEGAL.		THE STREET OF THE CASO DE	TOTAL	\$	37.46	9.721

Fuente: EMPREVEL E.S.P. – Visita mayo de 2019

4.13 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

El prestador en visita informó que las funciones de la Oficina de PQR son, recibir atender, tramites y responder las peticiones, quejas y reclamos, más los recursos que presenten los usuarios. Llevar relación detallada del trámite que se surta dentro de los 15 días hábiles siguientes a su radicación, siguiendo con el proceso de notificación.

PROCEDIMIENTO PARA PRSENTAR DERECHOS DE PETICION Nace la causa Presentar derecho de petición ente la oficina de PQR de La ESP EVENTO 1. La ESP EVENTO 3 la ESP no le le responde dentro responde dentro de los de los términos Art EVENTO 2 la ESP términos Art 158/LSPD 158/ LSPD requiere practicas de prueba min 10 max 30 días hábiles Si NO esta de acuerdo con la Está de acuerdo respuesta con la respuesta Podrá interponer finaliza recurso ante la ESP dentro de los 15 días hábiles siguientes Después de presentar el recurso ante ESP (la ESP tiene 15 días hábiles) Si NO le responde Si la ESP NO le responde dentro de los denunciar el hecho ante La términos SSPD SSPD investiga y sanciona a la

Imagen 41. Procedimiento PQR – EMPREVEL E.S.P.

Fuente: EMPREVEL E.S.P. - Visita mayo de 2019

4.13.1 Causales de reclamación

Se observó en el SUI la última información reportada por el prestador que se presta a continuación.

Tabla 59. Estadística PQR - SUI

	REPORTE PQR 2018			
Detalle causal	Detalle causal otros	Acueducto	Alcantarillado	Total general
Cambio de datos bosicos		4	1	5
Cambio de medidor o equipo de medida		120		120
Cobro de otros cargos de la empresa		3		3
Cobro Moltiple		1		1
Condiciones de seguridad o riesgo			2	2
Entrega y oportunidad de la factura		30	4	1 34
Falla en la prestacion del servicio por calidad Falla en la prestacion del servicio por continuidad		11	4	11
Inconformidad con el consumo		11		11
Otros	Cambio de red domiciliaria	2		2
	Conexión del alcantarillado	_	1	1
	Daño dentro de la plazuela y fuera	1		1
	Daño en la entrada del medidor	1		1
	Daño tubo entrada del medidor	1		1
	Escape de agua frente a la vivienda	1		1
	Escape en medidor	1		1
	Inspección a los medidores	1		1
	Instalar medidor	2		2
	Instalar un medidor	1		1
	Reconexión de agua	1		1
	Revisión al contador o equipo de medida	1		1
	Revisión al contador	1		1
	Revisión a la tubería	1		1
	Se está devolviendo el agua	1		1
	Solicitud de disponibilidad	6		6
	Tubo roto	1		1
	Tubo roto enfrente de la vivienda	4		4
	Tuvo roto en red matriz	1		1
Solicitud de prestacion del servicio		6	3	9
Solicitud de suministro de Agua en Bloque		1		1
Total		206	11	217

Fuente: SUI consulta Julio 2019

De un total de 206 reclamos, la causal más reiterada fue "cambio de medidor o equipo de medida" con 120 reclamos que sobre el total representa el 58,25% del total de reclamos, en segundo lugar, están los reclamos por "falla en la prestación del servicio" representando un total de 14,5%.

El porcentaje de suscriptores que han reclamado en el periodo de un año del servicio de acueducto es del 5,9% (206) sobre el total de suscriptores que en diciembre de 2018 son de 3.494 y para el servicio de alcantarillado el porcentaje de reclamos es del 0,36% (11) respecto del total de suscriptores que son 3.082 en el 2018.

5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

5.1 Indicador financiero agregado

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

5.2 Indicadores Técnicos de prestación

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

Tabla 60. Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

	SUSCRI	PTORES			CONTINUIDAD		IANC		
Año	ACU	ALC	ASEO	ACU	ALC	ASEO	(%)	IRCA (%)	(%)
2016	3.266	2.899	3081	100%	89,01%	94,00%	48.73	4,1	ND
2017	3.365	2.971	3.157	100%	88,29%	93,82%	28.54	2,0	45.08
2018	3.266	2.899	3.081	100%	88,21%	94,00%	44.99	2,5	41.91

Fuente: EMPREVEL E.S.P.

6 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

6.1 Actualizaciones de RUPS

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

Tabla 61. Periodicidad de Actualización

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

Fuente: Resolución SSPD 20151300047005 de 7 de octubre de 2015

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

Imagen 42. 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:

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

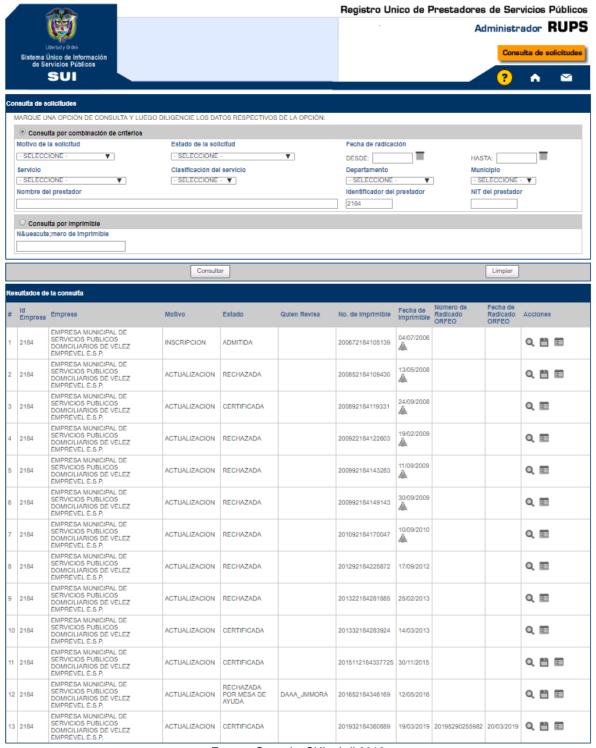
DISTRIBUCIÓN SEGÚN ÚLTIMO DÍGITO DEL ID	FECHA LÍMITE PARA REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN				
Prestadores cuyo ID termine entre 0 y 4	Hasta el 28 de febrero				
Prestadores cuyo ID termine entre 5 y 9	Hasta el 30 de marzo				

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

De acuerdo con lo anterior, se observa que la actualización para el prestador EMPREVEL E.S.P., debe realizarse en el "En el segundo mes del año, antes del 28 de febrero", cada año.

No obstante, una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que, tal y como se muestra en la siguiente imagen, el prestador cuenta con actualizaciones aprobadas extemporáneamente para el año 2016, 2017, 2018 y 2019 conforme a la resolución antes citada para 2017, 2018 y 2019.

Imagen 43. Actualizaciones RUPS



Fuente: Consulta SUI, abril 2019

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

A continuación, se señala el estado de reporte de cargue de información al Sistema Único de Información SUI de esta entidad, por parte del prestador, en el cual se observa que se tiene pendiente el reporte de 246 formatos y/o formularios:

Tabla 62. Estado de cargue de información al SUI

ID	Empresa	Año	Número de reportes pendientes	Número de reportes radicados	Porcentaje de cargue
2184	EMPRESA	2002	0	46	100 %
	MUNICIPAL DE	2003	0	100	100 %
	SERVICIOS	2004	0	233	100 %
	PUBLICOS	2005	0	250	100 %
	DOMICILIARI	2006	6	245	97 %
	OS DE VELEZ EMPREVEL	2007	0	301	100 %
	E.S.P.	2008	0	299	100 %
		2009	2009 1 341		99 %
		2010	14	449	96 %
		2011	21	463	95 %
		2012	22	474	95 %
		2013	23	457	95 %
		2014	19	462	96 %
		2015	26	467	94 %
		2016	12	465	97 %
		2017	11	461	97 %
		2018	32	439	93 %
		2019	59	187	76 %
		TOTAL	246	6139	96 %

Fuente: Consulta SUI agosto 2019

Tabla 63. Reportes pendientes por tópico

AÑO	TOPICO	Total							
2006	MOVET	6							
Total 2006		6							
2009	2009 Técnico operativo								
Total 2009		1							
2010	Administrativo y financiero	2							
	Comercial y de Gestión	3							
	Técnico operativo	9							
Total 2010		14							
2011	Comercial y de Gestión	12							
	Técnico operativo	9							
Total 2011		21							
2012	Comercial y de Gestión	12							

AÑO	TOPICO	Total
	Técnico operativo	10
Total 2012		22
2013	Comercial y de Gestión	12
	Técnico operativo	11
Total 2013		23
2014	Administrativo y financiero	1
	Comercial y de Gestión	5
	Preparación obligatoria 2014	1
	Técnico operativo	12
Total 2014		19
2015	Comercial y de Gestión	12
	Contribuciones 2016	1
	Inicio transición 2015	3
	Técnico operativo	10
Total 2015		26
2016	Administrativo	1
	Tarifario	1
	Técnico operativo	10
Total 2016		12
2017	Administrativo	1
	Administrativo y Financiero	2
	Técnico operativo	8
Total 2017		11
2018	Administrativo	1
	Administrativo y Financiero	6
	Comercial y de Gestión	14
	Control y Monitoreo (Intervenidas)	3
	NSC	1
	Técnico operativo	7
Total 2018		32
	Comercial y de Gestión	49
	Control y Monitoreo (Intervenidas)	1
	Generalidades – Riesgos	1
	Técnico operativo	8
Total 2018		59
TOTAL GENI	ERAL	246

Fuente: Consulta SUI – agosto 2019

IN-F-003 V.2 Página 114 de 159

7 ACCIONES DE LA SSPD

- En el marco del informe sectorial de los servicios de acueducto y alcantarillado correspondiente a las vigencias 2014 a 2016, se solicitó reporte de información sectorial de acueducto y alcantarillado mediante Radicado SSPD N° 20174231154801 de 17/08/2017.
- Con Radicado SSPD N° 20184230500351 de 13 de abril de 2018 se solicitó el reporte de información sectorial de acueducto y alcantarillado en aras de adelantar el informe sectorial de los servicios públicos domiciliarios del cuatrenio.
- Mediante Radicados SSPD N° 20174231016161 de 1/08/2017, 20184230396111 de 2 de abril de 2018 y 20184201149631 de 19/10/2018 se realizaron requerimientos ante el aumento de las precipitaciones en el área que cubre el prestador, por lo que se invita al prestador a desarrollar análisis del riesgo específico para identificar las consecuencias del fenómeno y adelantar las acciones preventivas a las que haya lugar.
- Teniendo en cuenta la situación de riesgo que se presentó en todo el país y las alertas expedidas por el IDEAM, mediante Radicado SSPD 20174210457041 de 16/05/2017 se requirió al prestador adelantar en forma inmediata las acciones técnico – operativas y funcionales que permitieran mantener la calidad, continuidad y cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado.
- En el marco de la alerta de racionamiento y desabastecimiento del servicio de acueducto del municipio de Vélez, mediante Radicado SSPD 20184210248281 de 28/02/2018 y 20184210266751 de 2/03/2018, se realizó un requerimiento al prestador y al Alcalde para que informaran las causas de la falla presentada.
- Con Radicado SSPD 20194200019461 de 22/01/2019, se solicitó al prestador tomar las acciones preventivas para afrontar la temporada seca del primer semestre de 2019 y posible ocurrencia del fenómeno de El Niño.
- Requerimientos y reiteraciones para cargues de información al SUI en los meses de mayo, julio, octubre de 2018 y febrero, marzo y mayo de 2019.
 - 2018423081117 de 31/05/2018
 - 20184231055381 de 6/07/2019
 - 20184201147011 de 10/10/2018
 - 20194200062801 de 7/02/2019
 - 20194230174921 de 27/03/2019
 - 20194230302301 de 7/05/2019
- De conformidad con los dispuesto en los artículos 15 y 18 de la Ley 142 de 1994, mediante la cual se establecen los criterios que deben surtir los prestadores de servicios públicos domiciliarios en relación con el Registro Único de Prestadores – RUPS, se solicitó al prestador la actualización del RUPS mediante Radicado SSPD 20174201085201 de 4/08/2017

- Con Radicado SSPD 20184201152151 de 2 de noviembre de 2018, se informó al prestador sobre el proyecto de resolución de los programas de riesgo de calidad del agua.
- Con Radicado 20194230226001 de 15/04/2019 se solicitó información de los sistemas de agua potable y saneamiento básico que están bajo la administración del prestador en las áreas de prestación.
- Mediante Radicado SSPD N° 20174211623901 de 10/11/2017 se realizó la verificación de aportes "Concurso Económico" y reporte al Sistema Único de Información – SUI.
- Se solicitó el cargue de información financiera del año 2016 mediante Radicado SSPD Nº 20174200314861 de 26/04/2017, lo anterior para efectos del cálculo de la Contribución para el año 2017. Se realizó reiteración mediante Radicados SSPD N° 20174210618261 de 5/06/2017
- En el marco la actualización de las tarifas de acueducto y alcantarillado por acumulación de más del 3% del IPC. La Superintendencia realizó el control tarifario, conforme a la metodología establecida en la Resolución CRA 287 de 2004, lo anterior se remitió al prestador mediante Radicado SSPD N° 20174210398401 de 4/05/2017, en el marco de la resolución CRA 825 se solita respuesta al radicado SSPD No. 20194200492461 del 28 de junio de 2019

IN-F-003 V.2 Página 116 de 159

8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Aspectos administrativos

- El personal presuntamente no cuenta con certificado de competencias labores, incumpliendo lo establecido en la resolución 1570 de 28 de diciembre de 2004.
- El operador no presento un documento en el cual presente el plan de gestión que se haya estructurado con unas metas para el mejoramiento de la empresa, por lo cual deberá implementar un plan de gestión y resultados con el objeto de proyectar la sostenibilidad de esta empresa. Presuntamente estaría incumpliendo el artículo 52 de la Ley 142 de 1994.

El prestador debe remitir a las Direcciones Técnicas de Gestión de Acueducto, Alcantarillado y Aseo los informes de los contralores designados para las vigencias bajo análisis.

8.2 Aspectos financieros

- El prestador no ha realizado el proceso de transición al nuevo marco normativo de información financiera NIIF, el cual debía realizar desde la vigencia 2015 acorde con lo establecido en la Resolución 414 de 2014 de la Contaduría General de la Nación.
- El prestador ha incumplido reiteradamente el reporte de información financiera al SUI, alcanzando extemporaneidad de hasta 711 días para la vigencia 2016, dado que no ha realizado el reporte de la información financiera de ninguna de las vigencias desde este año, incumpliendo los plazos y condiciones de reporte relacionadas en el punto 2.2.3 de este documento.
- Se resalta el hecho de que el Contralor firmó los documentos financieros con Salvedad, sin que el prestador en sus notas haya incluido el informe del Contralor detallando sus hallazgos, y sin que haya entregado el mencionado informe de Salvedad en visita, incumpliendo el principio de revelación que rige la preparación de los Estados Financieros, según lo establecido en la Resolución 414 de 2014.
- Los Estados Financieros no contemplan la hipótesis de negocio en marcha estableciendo las eventuales contingencias que pudieran en un futuro afectar la suficiencia financiera del prestador.
- En general los Estados Financieros suministrados por el prestador, tienen importantes carencias de revelación de información, esto ligado a la presunta necesidad de saneamiento contable de varios conceptos, dado que no se ajustan a la realidad, con lo cual, con base en la información entregada por el prestador, no hay certeza sobre su situación financiera real, incumpliendo el principio de fidelidad que rige la preparación de los Estados Financieros, de la Resolución 414 de 2014.
- Se evidencia que todos los indicadores han desmejorado, no cuenta con la liquidez para cubrir sus obligaciones a corto plazo, su rentabilidad neta en 2018 fue negativa, su endeudamiento total supera el valor de sus activos y al cierre del 2018 tuvo patrimonio negativo, que lo coloca en causal de disolución, por lo tanto, existe un gran riesgo en la continuidad de prestación de los servicios públicos domiciliarios a corto, mediano y largo plazo.

IN-F-003 V.2 Página 117 de 159

Aspectos técnicos

8.2.1 Acueducto y alcantarillado

Sistema de acueducto y alcantarillado

- Existe concesión de agua vigente, sin embargo, en la visita hizo entrega del requerimiento del trámite para su respectiva actualización.
- Las infraestructuras de captación funcionan adecuadamente, en el manual de procedimientos informan sobre el mantenimiento de estas estructuras, dentro del manual de operación se informan los procedimientos realizados, pero no se cuenta con planillas de registro de la actividad.
- La planta de tratamiento de agua potable del municipio se encuentra en buenas condiciones, funciona apropiadamente, se están implementando las muestras de control en los procesos de la planta, la falta de continuidad en el sistema se encuentra afectada por las obras del plan maestro que se están ejecutando en las redes de la empresa para los años objeto de análisis.
- Presentan macromedición en la salida de la cámara de repartición la cual se encuentra aguas arriba de las plantas de tratamiento, de igual manera cuenta con medición a la salida de la PTAP.
- En general, el sistema de acueducto cuenta con sistema de respaldo por otras fuentes existentes, se evidenció que el sistema funciona adecuadamente.
- No se cuenta con tratamiento, ni permiso de vertimiento de los lodos generados en el proceso de potabilización de la PTAP, lo cual presuntamente contradice lo establecido en el artículo 125 de la Resolución 330 de 2017.
- La empresa hizo entrega de un manual del funcionamiento para el mantenimiento general del sistema de acueducto, cuentan con el reporte de suspensiones del sistema de acueducto, el cual se anexa al informe donde se indican los sectores hidráulicos y las zonas afectadas mes por mes, por lo cual se cumple con los mantenimientos mínimos que requiere el sistema. Se entregaron de los soportes de mantenimientos ejecutados durante las vigencias 2017 y 2018.
- La planta cuenta con laboratorio de procesos y realiza análisis físicos y químicos, para el control de las muestras microbiológicas presuntamente cuenta con un contrato con el SENA pero no se evidenciaron los resultados de las mismas.
- Durante la visita la empresa presentó el catastro de redes de acueducto por cuanto se tiene el documento en físico, sin embargo, este deberá ser actualizado por la información que se obtenga con los planos record de obra del plan maestro en ejecución.
- No se realiza la toma de presiones en la red de distribución. Por motivo de lo anterior, no existe información sobre las presiones en las redes de distribución para las

IN-F-003 V.2 Página 118 de 159

- vigencias bajo análisis. Entonces, presuntamente la empresa incumple lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 199 de la Resolución 1096 de 2000.
- El sistema de alcantarillado cuenta con una cobertura parcial del 88.0 %, de acuerdo con la información suministrada se presume que se ampliara la cobertura del sistema.
- No se evidenció resolución del PSMV aprobado por la corporación ambiental, aun así, el prestador hizo entrega del documento respectivo.

Indicadores técnicos de prestación

Calidad del agua

- Se puede evidenciar que el Índice de Riesgo de la Calidad del agua se encuentra dentro de los parámetros adecuados para la prestación del servicio en los años 2016, 2017 y 2018, sin embargo, existen unos valores que se salen de los parámetros en marzo de 2017, julio de 2017 y febrero de 2018, los cuales son catalogados como NO APTA PARA CONSUMO HUMANO.
- La empresa hace entrega del acta de concertación, materialización y recibo a conformidad de los puntos de muestreo para la calidad del agua para el municipio de Vélez para la vigencia 2017. En relación a actualizaciones para el año 2018 no se evidenció el respectivo cargue al SUI.

IANC

 La empresa entregó registros de cálculo del IANC mayores al 30%, por lo cual se presenta un incumplimiento a la normatividad establecida por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, como se presenta en los resultados del informe.

Continuidad

- La prestación está afectada por la ejecución de las obras del plan maestro en los 3 años de la vigencia de estudio, quienes permanentemente están afectando la red con daños, lo que ha afectado la continuidad del servicio, las obras se están adelantado para los servicios de acueducto y alcantarillado, por la gobernación de Santander desde el año 2016 a la fecha. El prestador suministró en visita la información relacionada con el indicador de continuidad conforme lo establece la Resolución 315 de 2005. Presentó el reporte al SUI de los resultados del indicador de continuidad para las vigencias bajo análisis, el cual no cumpliría lo establecido en el artículo 9 del contrato donde se cita "está en la obligación de suministrar continuamente un servicio de buena calidad en el inmueble".
- De acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007, la continuidad en el servicio de acueducto clasifica como NO SATISFACTORIO tanto para el municipio de Vélez.

Plan de Emergencia y contingencia

• El Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE VÉLEZ EMPREVEL E.S.P., presuntamente no cumple con la totalidad de los lineamientos mínimos

establecidos en la Resolución 154 de 2014, expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los cuales son:

- Elaboración de Inventarios.
- Identificación de requerimientos.
- Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.
- Establecimiento de necesidad de ayuda externa.
- Línea de mando.
- Comunicaciones.
- Protocolo de actuación.
- Formato para evaluación de daños.
- Ejecución de la respuesta.

8.2.2 Aseo

PEC, PPSA y PGIRS

- El PPSA que se encuentra reportado en SUI no corresponde a este documento en mención.
- No es posible realizar la comparación del PPSA y el PGIRS debido a la primera conclusión.
- El PEC presentado por el prestador EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P., PRESUNTAMENTE NO CUMPLE con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014.

Recolección y transporte de residuos no aprovechables

- Toda vez que no existen soportes de que la empresa cuenta con un Programa para la Prestación del servicio de Aseo, presuntamente se incumple el Artículo 2.3.2.2.3.33. del Decreto 1077 de 2015 al no ejecutar la actividad de recolección de acuerdo con las frecuencias definidas en dicho documento.
- De igual forma, no se pudo constatar que la empresa contara con un área de prestación del servicio definida de acuerdo con el numeral 7 del Artículo 2.3.2.1.1.
 Ibidem.
- El prestador no hizo entrega del Contrato de Condiciones Uniformes para el servicio de aseo, por lo cual no fue posible verificar la prestación de este servicio con las frecuencias definidas en el CCU.
- Se identificó una presunta falta en la calidad dela información reportada en el SUI por el prestador, referente a las microrrutas de recolección y transporte. La empresa deberá actualizar la información cargada para que se ajuste con la realidad.

- No fue posible verificar los puntos de inicio y de finalización de los planos de las microrrutas con lo reportado en SUI, teniendo en cuenta que el prestador no entregó dichos planos.
- Se identificaron presuntos incumplimientos en el numeral 6 del artículo 2.3.2.2.3.27. del Decreto 1077 de 2015, referente al uso de la dotación de protección industrial completa, y del artículo 2.3.2.2.2.3.32. Ibidem al no realizar la frecuencia mínima establecida para la recolección, en los barrios Chapinero Alto y Sagrada Familia.
- La empresa deberá aclarar si realiza descuentos por la presunta no recolección puerta a puerta en los barrios Chapinero Alto y Sagrada Familia.

Parque automotor

- Se identificó un presunto incumplimiento de los artículos 2.3.2.2.3.27. y 2.3.2.2.3.34. del Decreto 1077 de 2015, al no contar con vehículo de suplencia para la prestación del servicio.
- Existen discordancias entre la información reportada en el SUI y la identificada en campo, en cuanto al reporte de vehículos para la prestación del servicio de aseo. La empresa deberá ajustar dicho reporte para ajustarlo a la realidad.
- El vehículo de placas OLM 041 presuntamente incumple los numerales 4 y 17 del artículo 2.3.2.2.2.3.36. del Decreto 1077 de 2015, al no contar con tubería de escape hacia arriba y por encima de la altura máxima del vehículo, e incumplir con contar con luces en la zona de tolva.
- Se le recuerda al prestador lo establecido en el Artículo 2.3.2.2.2.3.38. del decreto 1077/15 "Lavado de los vehículos y equipos de recolección y transporte. Los vehículos de recolección y transporte de residuos sólidos deberán lavarse al final de la jornada diaria. (...)". Lo anterior, toda vez que la empresa, presuntamente incumple con el lavado de los vehículos una vez finalizada la operación de recolección y disposición de residuos.

Censo de puntos críticos

• El prestador deberá remitir el informe del censo de puntos críticos realizado para el municipio de Vélez.

Barrido y limpieza de vías y áreas públicas

- Teniendo en cuenta que el prestador no realiza el pesaje de los residuos provenientes de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, deberá aclarar cómo realiza el cobro en la tarifa de la actividad.
- La información identificada durante la vista referente a las microrrutas de barrido, difiere de la que se encuentra reportada en SUI, por lo que el prestador deberá actualizar el carque respectivo.
- Se evidenció un presunto incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.3.2.2.4.59.
 del Decreto 1077 de 2015, toda vez que las operarias carecían de la totalidad de los elementos de protección industrial

IN-F-003 V.2 Página 121 de 159

Disposición final

- El prestador no hizo entrega del contrato suscrito con el prestador SERVIGENERALES CIUDAD DE TUNJA S.A. E.S.P., de prestación del servicio de disposición final de los residuos recolectados del municipio de Vélez, Santander. Este deberá ser remitido por la empresa una vez recibida la Evaluación Integral.
- Se identificó una diferencia entre el reporte de toneladas en SUI y el entregado por el prestador, para el año 2018.

8.3 Aspectos comerciales

8.3.1 Acueducto y alcantarillado

- El prestador tiene un indicador de micromedición nominal (medidores instalados /usuarios) para el año 2016 en su mes más alto del 90.43%, en 2017 93.58% y en 2018 del 93.22%, porcentajes inferiores al 95% establecido como mínimo en el artículo 146 de la ley 142 de 1994.
- El recaudo para el mes de mayo de 2019 calculado de la información recibida en la visita es para acueducto del 20.61%, para alcantarillado es del 46.08% y para aseo del 45.5%, con una media de eficiencia de recaudo (incluidos otros) del 31.36%, lo cual contrasta por su inferioridad con la efectividad media del recaudo mensual presentado en los años 2016 al 2018 donde la efectividad más baja es del 44% y la más alta del 91%.
- Respecto a los aspectos tarifarios; se requiere que la empresa a su cargo atienda el requerimiento realizado por esta Superservicios a través de radicado SSPD No. 20194200492461 del 28 de junio de 2019, respecto de la información de aplicación de la metodología de costos y tarifas expedida mediante la Resolución CRA 825 de 2017.
- Se solicita aclarar las diferencias de los factores de subsidio y contribución aplicados a la tarifa para las vigencias 2016 y 2018; ya que estos, no coinciden con las aprobadas por el Concejo Municipal en los Acuerdos No. 050 de 2012 y No. 012 de 2017, respectivamente.
- Se solicita que soporte las variaciones tarifarias que fueron identificas, informando el periodo y el factor de indexación aplicado del IPC, además de evidencia de información a los usuarios conforme lo establece la sección 5.1.1 de la Resolución CRA 151 de 2001.
- Así mismo, se requiere que el prestador determine si durante la vigencia 2016, contaba con suscriptores clasificados dentro del estrato residencial 6, ya que no se encuentra reporte de tarifas para este estrato, tanto para el servicio de acueducto como para el servicio de alcantarillado, para dicho periodo.

8.3.2 Aseo

 De acuerdo con lo evidenciado en el RUPS, la prestadora no ha reportado el Contrato de Condiciones Uniformes para el Servicio Público de Aseo.

- Se evidenció un presunto incumplimiento a lo establecido en el numeral 1 del Artículo 2.3.2.2.4.2.112 del Decreto 1077 de 2015; ya que no existe página web del prestador y por tanto no se encuentran publicadas las rutas y horarios de las actividades de recolección y transporte de residuos no aprovechables, de barrido y limpieza de vías y áreas públicas y de corte de césped y poda en árboles en vías y áreas públicas.
- El contenido del cobro del servicio público de aseo, mostrado en las facturas, reflejan un presunto incumplimiento con los numerales establecidos en la cláusula 17 de la Resolución CRA 376 de 2006.
- El estudio de costos no fue remitido dentro de los documentos solicitados a la empresa. Tampoco suministró el documento físico del estudio tarifario y este n se encuentra reportado en SUI. El prestdor deberá remitir los documentos pendientes y realizar el cargue de estos en el SUI.
- No se evidenció en el SUI la publicación de la socialización con la comunidad del estudio de costos, por lo que presuntamente no se realizó.
- La empresa no entrega los valores históricos de tarifas mes para los periodos requeridos en la visita. No obstante, la información que debe estar registrada en el SUI, es importante señalar que el reporte Aseo/Comercial/Información PDF-TIFF no se encuentra cargada la factura en pdf de los suscriptores para los meses de diciembre de 2018 a mayo de 2019, por consiguiente, el prestador deberá adelantar el proceso de cargue de los reportes faltantes, así como del estudio de costos y la audiencia pública del mismo.

Proyectó: Roberto A Jaimes S – Ingeniero Grupo de Evaluación Integral – DTGAA

Oscar H Rincón Alfonso - Profesional Especializado - DTGAA

Carlos Mario González – Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA. Geidy Martha Tiuso - Contratista Grupo de Evaluación Integral – DTGAA. Dajhana Londoño López – Contratista Grupo Evaluación Integral – DTGAA Luis Alberto Esguerra A. – Profesional Especializado Grupo Sectorial DTGAA

Jhon Alonso Castañeda Herrera – Profesional Especializado Grupo Evaluación Integral – DTGA

Angela Bibiana González Torres – Contratista Grupo Evaluación Integral – DTGA Rodney Castaño Alzate – Contratista Grupo Evaluación Integral – DTGA Giovanni Castellanos Uribe – Contratista Grupo Evaluación Integral – DTGA

Revisó: Johanna Milena Cortés Quiroga – Coordinadora Grupo de Evaluación Integral (A) – DTGAA

Viviana Hernández Duque – Coordinadora Grupo Sectorial - DTGAA Sandra Ramírez – Coordinadora Grupo de Evaluación Integral – DTGA

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

Armando Ojeda - Director Técnico de Gestión de Aseo

9 ANEXOS

9.1 Análisis plan de emergencia y contingencia

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

9.1.1 Desarrollo del análisis

A continuación, se presenta el análisis realizado para el prestador EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE VÉLEZ EMPREVEL E.S.P. respecto al Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio de Vélez reportado para la vigencia 2018 al Sistema Único de Información (SUI), el día 17 de julio de 2018:

Tabla 64. Reporte Plan de Contingencia servicio público de acueducto y alcantarillado

Reporte de pla AÑO: EMPRESA:	EMPRESA:											
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue					
SANTANDER	VELEZ	2184	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P.	Acueducto	Plan de Emergencia y Contingencia Servicio de Acueducto EMPREVEL.pdf	Certificado	17-07- 2018					
SANTANDER	VELEZ	2184	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P.	Alcantarillado	<u>Plan de Emergencia y Contingencia</u> <u>Servicio de Alcantarillado EMPREVEL.pdf</u>	Certificado	17-07- 2018					

Fuente: SUI

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

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

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

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

En la sección 3.2 "Identificación de amenazas", el prestador desarrolla un análisis, en el cual identifica cada una de las amenazas que podrían materializarse en su área de prestación y que podrían llegar a generar afectaciones a la infraestructura y prestación de los servicios públicos a su cargo. Identifica dos grupos generales de amenazas: naturales (sismo, inundación, remoción en masa, sequía e incendios forestales), antrópicas y/u

IN-F-003 V.2 Página 124 de 159

operativas (alteración de la calidad del agua en la fuente abastecedora y alteración del orden público).

Posteriormente, teniendo en cuenta los eventos identificados, relaciona las actividades, amenazas, tipo de amenaza, valoración y clasificación del riesgo para cada uno de los procesos tanto del servicio de acueducto como de alcantarillado y realiza la evaluación, considerando las consecuencias reales y potenciales en personas, medio ambiente, bienes, usuarios e imagen de la empresa.

En la Tabla 3-9 presenta la evaluación del riesgo para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la sección 3.3 "análisis de riesgos".

A continuación, se presenta la matriz donde se relaciona cada una de las amenazas con su nivel de clasificación de riesgo para los servicios de acueducto y alcantarillado:

Imagen 44. Evaluación del riesgo para el servicio de acueducto

ESO			TIPO			VA	ALORA	CLASIFICACION			
PROCESO	ACTIVIDADES	AMENAZA A		AMENAZA		CON	SECUI	ENCIA	AS	PROBABILID	DEL RIESGO
2			N	Α	PE	EC	MA	AU	IM	AD	
N	i) Tratamiento de la cuenca	Sequia	х		2	4	4	4	4	D	ALTO
CAPTACION	ii) Derivación iii) Bombeo del	Remoción en masa	Х		3	3	2	4	4	С	MEDIO
Ą	agua cruda iv) Aducción	Sismo	х		1	3	2	2	3	С	MEDIO

ESO				0		V	ALOR/	RIESGO	CLASIFICACION		
PROCESO	ACTIVIDADES	AMENAZA	AMEI N	NAZA	PE	CON	MA	AU	AS IM	PROBABILID AD	DEL RIESGO
		Incendios forestales	X	A	4	4	5	4	4	D	ALTO
		Inundación	х		1	1	2	1	2	С	BAJO
		Alteración de la calidad del agua en la fuente abastecedora		x	4	4	4	5	5	В	MEDIO
		Alteración del orden público		X	4	4	5	5	5	В	MEDIO
		Limitación de recursos económicos		x	0	4	4	4	4	D	ALTO
		Sequia	x		1	1	4	4	4	D	ALTO
		Remoción en masa	X		2	3	3	3	3	С	MEDIO
		Sismo	х		3	3	3	4	3	С	MEDIO
2	i) Remoción de olores y sabores	Incendios forestales	x		4	4	5	4	4	D	ALTO
B. TRATAMIENTO	ii) Remoción de turbiedad y	Inundación	х		2	3	3	2	2	С	MEDIO
B. TRA	color iii) Desinfección y estabilización	Alteración de la calidad del agua en la fuente abastecedora		х	3	4	4	5	5	В	MEDIO
		Alteración del orden público		х	5	5	5	5	5	В	MEDIO
		Limitación de recursos económicos		X	0	4	4	4	4	D	ALTO
DISTRIBUCION	i) Conducción y almacenamient o	Sequia	X		1	3	4	4	4	С	MEDIO
C. DISTRI	ii) Bombeo	Remoción en masa	x		2	2	3	3	3	D	MEDIO

ESO			TIPO AMENAZA			V	ALOR/	RIESGO	CLASIFICACION		
PROCESO	ACTIVIDADES	AMENAZA	AME	NAZA		CON	SECUI	ENCIA	AS	PROBABILID	DEL RIESGO
=			N	A	PE	EC	MA	AU	IM	AD	
	iii) Repartición iv) Conexión y re conexión	Sismo	X		3	3	3	4	4	С	MEDIO
		Incendios forestales	X		2	2	3	2	2	В	BAJO
		Inundación	х		2	3	3	4	4	С	MEDIO
		Alteración de la calidad del agua en la fuente abastecedora		х	4	4	4	5	5	В	MEDIO
		Alteración del orden público		х	2	2	1	1	2	В	DESPRECIABLE
		Limitación de recursos económicos		х	0	4	4	4	4	D	ALTO

Fuente: PEC Velez 2018

Imagen 45. Evaluación del riesgo para el servicio de alcantarillado

			TIE	,o		VA	LORA	CION	DEL R	IESGO		
No.	ACTIVIDAD	AMENAZA	AMEI	NAZA		CONS	ECUE	NCIA	s	PROBABILID	CLASIFICACION DEL RIESGO	
			N	A	PE	EC	MA	AU	IM	AD		
		Inundación	Х		1	3	3	4	4	С	MEDIO	
	Recolección y transporte de	Remoción en masa	Х		1	4	4	5	4	С	ALTO	
1	aguas servidas y pluviales	Sismo	X		3	3	4	3	3	С	MEDIO	
		Limitación de recursos económicos		X	0	4	4	4	4	D	ALTO	
	Actividades	Sismo	X		4	4	3	3	3	В	MEDIO	
		Inundación	х		4	4	3	3	2	С	MEDIO	
2	de inspección (Verificación en pozos)	Alteración del orden público		X	2	2	1	2	2	D	BAJO	
		Limitación de recursos económicos		x	0	4	4	4	4	D	ALTO	
		Inundación	x		2	2	4	2	3	С	MEDIO	
		Remoción en masa	X		1	3	3	2	3	С	MEDIO	
3	Descarga en punto	Sismo	х		2	2	2	2	2	С	BAJO	
	autorizados	Alteración del orden público		Х	0	2	2	0	1	В	DESPRECIABLE	
		Limitación de recursos económicos		x	0	4	4	4	4	D	ALTO	

Fuente: PEC Velez 2018

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

9.1.2 Elaboración de inventarios.

Tabla 65. Elaboración de inventarios

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
Recursos físicos	Sistema de acueducto:	Catastro de redes
	En el documento cargado en la sección 2	discriminando por dimensiones.
	"caracterización del servicio de acueducto" se	
	evidencia la discriminación y descripción del sistema	
	de acueducto, para cada uno de sus componentes	
	como son: captación (5 fuentes de agua superficial:	potabilización ni las

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
	quebradas El Batán, La Peña, Pozo Verde, Chintoca y una represa la cual afirma el prestador que esta fuera de servicio), conducción, planta de tratamiento en la cual se describen separadamente los procesos de floculación, sedimentación, filtración y cloración y la red de distribución para abastecer el casco urbano y cinco (5) veredas. En relación al castro de redes en la tabla 2-5 "características de la red de distribución", se presenta los tipos de tuberías (materiales) y el sector de cobertura donde se ubican, sin embargo, no está discriminado por dimensiones. El prestador no incluye el año de construcción del sistema de potabilización ni las modificaciones realizadas o reforzamientos estructurales. Sistema de alcantarillado: En el documento cargado en la sección 2 "caracterización del servicio de alcantarillado" se evidencia la discriminación y descripción del sistema de alcantarillado, para cada uno de sus componentes como son: recolección y transporte, con la relación de las 5 redes que colectan las aguas residuales y aguas lluvias, los pozos de inspección (458 pozos de los cuales 445 son pozos sanitarios y 13 pozos pluviales), y el vertimiento de aguas residuales mencionando que realiza el vertimiento de las aguas residuales domésticas sin tratamiento en seis (6) puntos de vertimiento sobre tres (3) fuentes hídricas superficiales (quebradas	
Recurso humano	Palenque, Puente Blanca y Las Flores). El plan menciona en la sección 4.2.1 "recursos humanos" la cantidad total de personas con las cuales cuenta para articular la respuesta ante alguna emergencia, mencionando un total de 17 personas de las cuales cinco (5) son administrativos y 12 técnicos operativos, con la información del cargo, nombre, número de teléfono de celular y correo electrónico de contacto. No obstante, el documento no específico qué personal es de planta y/o contratistas, ni las posibles figuras que la empresa pueda manejar para el cumplimiento de sus tareas. Así mismo, en la descripción del recurso humano no se menciona la profesión, número telefónico del domicilio y la persona de contacto en su familia. En la figura 1-4 "organigrama EMPREVEL E.S.P.", se presenta el organigrama de la empresa.	es de planta y/o contratistas, ni las posibles figuras que la
Edificaciones		No describe la sede técnica operativa, ni los departamentos que funcionan en las mismas.

IN-F-003 V.2 Página 128 de 159

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
Recursos económicos	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	Se debe evidenciar la disponibilidad de recursos económicos para la atención a emergencias, diferenciando su vigencia fiscal y fuente.
Vehículos	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	El prestador debe elaborar un listado de los vehículos y la maquinaria para operación y mantenimiento, en este listado debe describir el tipo de vehículo, la cantidad, el estado y combustible que usa.
Equipos	El prestador en la tabla 4-2 "Inventario de maquinaria y equipo- EMPREVEL E.S.P." para los servicios públicos de acueducto y alcantarillado relaciona un listado con la cantidad de maquinaria y equipo con su respectiva ubicación para la atención de emergencias. Dentro de éstos se relacionan extintores, hidrantes, camillas, botiquines, equipos de comunicación (celulares, radios), motobomba y planta eléctrica. Sin embargo, en el listado no se detalla el estado en que se encuentran los mismos.	estado en que se encuentran
Almacenes	En la sección 4.2 "inventario de recursos para la atención de emergencias y contingencias" el prestador para los servicios de acueducto y alcantarillado menciona que: "() se podrán emplear los recursos para la respuesta indicados en el numeral 6 del documento Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias (EMRE) del municipio de Vélez ()", no obstante, no integra en su plan un inventario actualizado con la descripción detallada de los insumos con los que cuenta para la reposición y reparación de la infraestructura.	descripción detallada de los insumos con los que cuenta para la reposición y reparación de la infraestructura. En éste debe discriminar la cantidad de
Comunicaciones	En la sección 4.4 "comunicación y divulgación" para los servicios de acueducto y alcantarillado el prestador afirma que cuenta con una red de comunicación interna y externa, pero en el plan no integra un listado con los equipos móviles que cuenta para comunicaciones.	que cuenta para comunicaciones. Para estos deberá describir el tipo de
Sistemas de monitoreo	El prestador para los servicios de acueducto y alcantarillado en la sección 4.3 "sistema de monitoreo y seguimiento" solo afirma que los sistemas deben ser monitoreados con una frecuencia diaria, pero no incluye en su plan una descripción de los sistemas que posee para el control de la calidad, cantidad y continuidad de los servicios de acueducto y alcantarillado que presta.	que posee para el control de la calidad, cantidad y continuidad de los servicios de acueducto y alcantarillado que presta. Por
Hidrantes y otros equipos para atención de	El prestador en la sección 4.2.2 incluye en la tabla 4-2 "inventario de maquinaria y equipo – EMPREVEL E.S.P." la cantidad y ubicación de los	los equipos y la infraestructura

IN-F-003 V.2 Página 129 de 159

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
emergencias	hidrantes, planta eléctrica y motobomba, sin embargo, no incluye una descripción de los equipos y la infraestructura que posee para la atención de emergencias y para la atención a usuarios en condiciones de anormalidad.	a usuarios en condiciones de anormalidad, especificando su
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	El prestador no cuenta con la información de los posibles albergues temporales y las edificaciones indispensables establecidas por el municipio.	·

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

9.1.3 Identificación de requerimientos

Tabla 66. Identificación de requerimientos

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
Recursos físicos	•	Listado con el material necesario para la reparación, reconstrucción o restitución de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia, en ésta debe evidenciarse la cantidad estimada, el tipo de material y las dimensiones.
Recurso humano	•	requieren para atender una emergencia. No se incluye en el plan un organigrama para la atención de emergencias para cada una de las amenazas identificadas, discriminando el rol de

IN-F-003 V.2 Página 130 de 159

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
Edificaciones	En el PEC cargado al SUI, el prestador solo hace referencia a que su espacio de actuación es el mismo lugar de la emergencia, el cual estará conformado por personal específicamente entrenado para ello.	En su plan, el prestador debe establecer un sitio físico para reunir el personal que conforma el comité para la atención a emergencias. El mencionado espacio debe tener en cuenta los siguientes aspectos: Posibilidad de generación de energía propia. Información cartográfica de toda la infraestructura. Directorio de todos los funcionarios de la empresa. Equipos de cómputo y material de oficina. Directorio del personal de otras entidades que se encargarán de la atención de emergencias. Equipos de comunicación. Receptores de radio y televisión. Conexión a internet y fax. Juego de llaves de vehículos de la institución. Herramientas básicas y kit de primeros auxilios. Provisión de alimentos. Copia del plan de Emergencias y Contingencias.
Recursos económicos	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	de los costos que puede implicar la atención a
Vehículos	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	·
Equipos	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	reparar la infraestructura que pueda afectarse
Comunicaciones	al SUI, no se evidencia	Listado de los equipos que permitan la comunicación permanente entre el personal que evalúa en campo los efectos de la emergencia sobre la prestación de los servicios y el comité central.
Sistemas de monitoreo	En la tabla 5-2 "Acciones durante la emergencia y medidas de mitigación" se presentan las acciones a realizar durante una emergencia ocurrida en los servicios de acueducto y alcantarillado para cada una de las amenazas identificadas y las respectivas medidas de mitigación, sin embargo, no se identifica claramente un sistema que de alarmas frente a cada amenaza establecida, ni	

IN-F-003 V.2 Página 131 de 159

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
	específica los medios de comunicación para transmitir la alarma al personal de la institución.	
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	al SUI, no se evidencia	Evidenciar los elementos y equipos para mantener en funcionamiento los hidrantes del municipio donde se presta el servicio. Asimismo, deberá indicar los requerimientos para llevar los servicios públicos domiciliarios a su cargo a los albergues temporales que se establezcan en el municipio.
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	Una vez revisado el PEC cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	'

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

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

En el documento reportado al SUI, el prestador en la sección 4.1 "Comité de emergencias y contingencias para la prestación de los servicios públicos" indica algunas funciones generales para el comité de emergencias y contingencias, no obstante, no relaciona un listado con las siguientes funciones mínimas establecidas en la Resolución 154 de 2014:

- 1. Elaborar, evaluar y actualizar el plan de contingencias y emergencias.
- Diseñar y actualizar formatos para evaluación de daños y análisis de necesidades EDAN.
- 3. Coordinar la socialización del plan de emergencia y contingencia a todo el personal.
- 4. Supervisar y evaluar el proceso atención de emergencias y articular los resultados al plan de emergencia y contingencia para su actualización.
- 5. Gestionar financiación para los programas de reducción de riesgos.
- 6. Dar prioridad, coordinar y disponer las actividades y el uso adecuado de los recursos durante la emergencia, enfatizando el abastecimiento de agua a las instituciones de salud, centros educativos, dotación mínima para consumo humano y para extinción de incendios estructurales y forestales.

9.1.5 Establecimiento de necesidad de ayuda externa

En la sección 4.5 "Entidades de apoyo" del PEC evaluado y verificado, se remite al documento Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias (EMRE) y se menciona

algunas entidades a tener en cuenta, para la atención de una emergencia, sin embargo, no se describen los siguientes criterios mínimos establecidos por la Resolución 154 de 2014 en cuanto a la necesidad de ayuda externa:

- La identificación de las emergencias que por sus impactos hace necesario solicitar el apoyo externo. La ayuda puede venir de otros prestadores de servicios, entes municipales o departamentales o incluso de orden nacional.
- 2. Definir el tipo de ayuda que puede requerir el prestador durante la emergencia, ya sea técnica, administrativa o financiera y que entidad puede proveérsela.
- 3. Establecer los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de ésta y el responsable de coordinar la ayuda externa.

Por último, el prestador no determina la necesidad de establecer pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios en situaciones de emergencia. En tal caso, se debe evidenciar en el plan los mencionados acuerdos.

9.1.6 Fortalecimiento de educación y capacitación

En la tabla 3-10 "medidas de prevención del riesgo" como parte de las medidas de prevención, se evidencia que el prestador tiene planeado realizar capacitaciones en temas relacionados con las diferentes amenazas, tales como: sismos, inundación, remoción en masa, incendios forestales y alteración de la calidad del agua en la fuente, al personal que hace parte de la entidad prestadora de servicios. Así mismo se planea la realización de simulacros en las amenazas de sismo, inundación y remoción en masa.

Aspecto 3: Secuencia coordinada de acciones.

9.1.7 Línea de mando

En el documento no se presenta una línea de mando, ni se indican los siguientes criterios:

- 7. Contar con un individuo que encabeza y coordina la atención de emergencias.
- 8. Presentar un organigrama de tipo piramidal por cada tipo de evento a atender, donde se evidencie el papel de cada persona que participa en la atención.
- 9. Se debe evidenciar el establecimiento de responsabilidades a las diferentes dependencias de la empresa, relacionado a los siguientes temas, según corresponda:
 - a. Logística.

IN-F-003 V.2

- b. Calidad del agua provista.
- c. Abastecimiento de servicios públicos a albergues temporales.
- d. Cierre de circuitos afectados por el evento.
- e. Garantizar recursos económicos, físicos y humanos.
- f. Evaluación de daños y reparaciones inmediatas.
- g. Articulación con otras entidades.
- h. Atención a edificaciones indispensables.

9.1.8 Comunicaciones

En la sección 4.4. "comunicación y divulgación" del PEC cargado al SUI, se presenta un protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar para para convocar a los actores involucrados, tanto para toma de decisiones como para informar a la comunidad. Lo anterior, se plantea a través de un sistema de redes de comunicación interna, externa y comunal.

No obstante, al no existir dentro del plan un organigrama de la línea de mando según el evento a atender, el protocolo de actuación de los medios de comunicación no está conforme a la exigencia de la Resolución 154 de 2014, en razón a que el organigrama de la línea de mando debe estar acorde con el protocolo de actuación de los medios de comunicación.

De otra parte, en el documento en análisis no se evidencia que únicamente el Gerente o su suplente estarán autorizados para entablar comunicaciones con otras entidades, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y para emitir comunicados al público.

9.1.9 Protocolo de actuación

En la sección 5 "ejecución de la respuesta" presenta las siguientes tablas: 5-1 "responsabilidades comité de emergencias y contingencias", 5-2 "acciones durante la emergencia y medidas de mitigación", 5-3 "posibles efectos en los componentes del servicio de acueducto y alcantarillado", 5-4 "niveles de alerta" y 5-5 "acciones de respuesta acorde a los niveles de alerta", mediante las cuales establece los protocolos de actuación para atender las emergencias asociadas a cada uno de los eventos identificados en el análisis del riesgo.

Sin embargo, revisado el contenido de cada una de las anteriores tablas, se observa que en particular la tabla que presenta las acciones de respuesta según los diferentes niveles de alerta, no contiene la totalidad de las actividades mínimas que se requieren en los protocolos de actuación como son:

- 1. No se establece quien está a cargo de la atención a emergencias mientras se presenta el comité de atención a emergencias.
- 2. No se definen los momentos de inicio de la evaluación de daños, inicio del abastecimiento de agua potable a la comunidad por medios no convencionales, inicio de los protocolos de comunicación y finalmente no define el momento en el cual se levanta o finaliza la situación de emergencia.
- 3. No se establecen los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública.
- 4. No se establece la ejecución de obras de emergencia necesarias para establecer parcial o temporalmente el servicio.

9.1.10 Formatos para evaluación de daños

En el documento PEC cargado al SUI no se evidencia el formato de evaluación de daños. El formato, debe recolectar como mínimo la información establecida en la Resolución 154 de 2014 y adicionalmente, tendrá que traer una explicación de cómo diligenciar el formato.

Aspecto 4: Análisis posterior al evento

Una vez revisada la información reportada en el SUI en relación al cargue de los formularios de registros de eventos de acueducto y alcantarillado de conformidad con lo establecido en la Resolución 20161300062185 del 10 de noviembre de 2016, los cuales listan toda la información suministrada en caso de haberse presentado un evento que pudiera afectar la infraestructura de los servicios de acueducto y alcantarillado, se encontró que el prestador mediante el formato de encuesta afirma que no presentó eventos para los servicios de acueducto y alcantarillado entre el periodo 2015 a mayo de 2019. Por lo tanto, no es posible verificar el cumplimiento de este aspecto, toda vez que, está sujeto a la activación del plan de emergencia y contingencia.

Sin embargo, se le recuerda que en el caso de presentarse un evento peligroso el cual requiera del despliegue de las actividades comprendidas en este plan, deberá llevarse a cabo una evaluación del funcionamiento de las acciones, con el fin de realizar los ajustes necesarios al plan para eliminar los inconvenientes identificados. La anterior información, deberá plasmarse en el documento.

CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

En el PEC en la sección 5 "ejecución de la respuesta" se menciona y presenta a través de las secciones 5.1.1 a la 5.1.4 el protocolo de actuación, pero no se desarrolla al menos uno de los protocolos de actuación a modo de ejemplo, describiendo el progreso de cada una de las acciones y actividades establecidas desde el inicio del evento hasta establecer la normalidad del servicio, como si se estuviese atendiendo una situación real.

9.2 Vehículos reportados en SUI por EMPREVEL

CORRECCION DE FECHA EN QUE ADQUIRIO EL ESTADO CAPACIDAD (Toneladas) Ш ULT. FCH INACTIVACION ACTIVIDAD DESARROLLADA POR VEHICULO FECHA DE ENTRADA E OPERACION DEL VEHICULO TIPO DE VEHICULO CAPACIDAD (YD3) TIPO DE USO DEI VEHICULO MARCA **EKE 721 FORD** 12 ND 14-AUG-14 1981 Volqueta ND ND ND En Operación ND **ELB 545 DODGE** 5 ND 1980 ND ND ND ND 14-AUG-14 Volqueta En Operación FCH 433 NO SE CONOCE 5 ND 1980 ND ND ND ND 14-AUG-14 Volqueta En Operación **FSC 898 DODGE** 12 ND 1980 Volqueta ND ND ND En Operación 14-AUG-14 **FUE 927** 14-AUG-14 **CHEVROLET** 12 ND 2008 Volqueta ND ND ND En Operación ND

Tabla 67. Vehículos reportador en SUI

IN-F-003 V.2 Página 135 de 159

PLACA	MARCA	CAPACIDAD (YD3)	CAPACIDAD (Toneladas)	MODELO	TIPO DE VEHICULO	FECHA DE ENTRADA EN OPERACION DEL VEHICULO	TIPO DE USO DEL VEHICULO	ACTIVIDAD DESARROLLADA POR EL VEHICULO	ESTADO	ULT. FCH INACTIVACION	CORRECCION DE FECHA EN QUE ADQUIRIO EL ESTADO
GIT 374	NO SE CONOCE	5	ND	1980	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
IBG 401	CHEVROLET	10	ND	1983	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
IRE 478	DODGE	12	ND	1978	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
JAG 257	FORD	8	ND	1974	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
JAJ 094	CHEVRELET	8.71	10	1955	Volqueta	01-JAN- 12	Permane nte	Recolección y Transporte	En Operación	ND	01-JAN-12
JGB 798	FORD	5	ND	1980	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
OTM 030	MERCEDEZ BENZ	12	ND	1998	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
PEA 310	CHEVROLET C70	6	ND	1990	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
PXH 401	NO SE CONOCE	5	ND	1980	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
SNJ 436	FORD	5	ND	1960	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
SQB 105	FORD	5	ND	1956	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
SRN 666	INTERNATIONAL	8.71	10	2008	Volqueta	01-MAY- 12	Permane nte	Recolección y Transporte	En Operación	ND	01-MAY-12
SRR 032	DINA	10.4 6	12	1994	Volqueta	01-MAY- 12	Permane nte	Recolección y Transporte	En Operación	ND	01-MAY-12
SUE 927	CHEVROLET	9	ND	2008	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
SUK 235	INTERNATIONAL	6	ND	2005	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
TIB 455	DODGE	12	ND	1978	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
TIB 612	CHEVRELET	8.71	10	1955	Volqueta	01-JAN- 11	Permane nte	Recolección y Transporte	En Operación	ND	01-JAN-11
UIB 624	FORD	8	ND	1969	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
WHA 222	DODGE	14.4	ND	1970	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
WNA 731	FORD	12	ND	1969	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XAA 373	NO SE CONOCE	9	ND	1980	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XAJ 217	FORD	12	ND	1956	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XJU 166	NO SE CONOCE	7	ND	1980	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XKF 611	FORD	5	ND	1956	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XKF 612	FORD	9.6	ND	1956	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XKP 612	FORD	9	ND	1956	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XUJ 517	FORD	8	ND	1969	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XVJ 166	FORD	12	ND	1969	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
XVJ 517	FORD	14.4	ND	1976	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
ZIH 571	KIA	7.8	ND	1995	Volqueta	ND	ND	ND	En Operación	ND	14-AUG-14
ZTH 571	CHEVROLET	5	ND	1995	Volqueta	ND	ND SUL 2010	ND	En Operación	ND	14-AUG-14

Fuente: Consuta SUI, 2019

9.3 Resolución Toma de Posesión No SSPD - 20161300013785 del 23/05/2016

Imagen 46. Resolución toma de posesión

RESOLUCIÓN No. SSPD - 20161300013785 DEL 23/05/2016

"Por la cual se ordena la toma de posesión con fines liquidatorios - etapa de administración temporal, de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ - EMPREVEL E.S.P."

LA SUPERINTENDENTE DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial de las contenidas en los artículos 59, 79.10 y 121 de la Ley 142 de 1994, en el numeral 16 del artículo 7 del Decreto 990 de 2002, y demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO:

Que por mandato del artículo 334 de la Constitución Política corresponde al Estado la dirección general de la economía, para lo cual intervendrá, por disposición de la ley, entre otros asuntos, en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía en un marco de sostenibilidad fiscal, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano.

Que en desarrollo de los preceptos constitucionales contenidos en los artículos 370 y 367, el legislador expidió la Ley 142 de 1994, en cuyo artículo 75, determinó que las funciones presidenciales de control, inspección y vigilancia de las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios, estarían en cabeza de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Que el artículo 3 de la Ley 142 de 1994, dispone que constituyen instrumentos para la intervención estatal en los servicios públicos todas las atribuciones y funciones asignadas a las entidades, autoridades y organismos de que trata dicha ley.

Que en este sentido, el artículo 75 de la Ley 142 de 1994 otorga a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, funciones que constituyen mecanismos de intervención estatal que permiten el cumplimiento de los fines esenciales del Estado, en materia de servicios públicos domiciliarios.

Que dentro de las funciones de intervención encomendadas a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, se encuentran aquellas referentes a las funciones de control, las cuales se traducen básicamente en la adopción de medidas sancionatorias, dentro de las que se encuentra la medida de toma de posesión con fines de administración, liquidatorios administración temporal y liquidación forzosa administrativa, de las personas prestadores de los servicios públicos. Que con fundamento en lo anterior, la Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios se encuentra facultada para tomar posesión de las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, en los casos y para los efectos previstos en la Ley 142 de 1994, cuando se configure alguna de las causales contenidas en el artículo 59 de la mencionada ley.

Que el régimen de toma de posesión de los prestadores de los servicios públicos domiciliarios, se encuentra previsto en la Ley 142 de 1994, en las modificaciones introducidas por la Ley 689 de 2001, en el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero¹, en la Ley 510 de 1999 y en las normas concordantes o reglamentarias, y en particular en el Decreto 2555 de 2010², modificado por el Decreto 2392 de 2015.

Que la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ - EMPREVEL E.S.P., en adelante EMPREVEL E.S.P., se encuentra inscrita en esta Superintendencia, en el Registro Único de Prestadores de servicios públicos domiciliarios -- RUPS, bajo el ID 2184.

Que EMPREVEL E.S.P., es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden municipal, identificada con NIT 804005973-0, constituida en virtud del Acuerdo Municipal N° 064 del 30 de mayo 1996.

Que a partir de la información registrada por el prestador en el RUPS, se evidencia que EMPREVEL E.S.P., presta los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el municipio de Vélez, departamento de Santander y cuenta con 3.084 suscriptores del servicio de acueducto, 4.084 del servicio de alcantarillado³ y 2.609 del servicio de aseo⁴.

Que EMPREVEL E.S.P. en relación con estos servicios, desarrolla las siguientes actividades:

- Para el servicio público domiciliario de <u>acueducto</u>, realiza las actividades de almacenamiento, captación, comercialización, conducción, distribución y tratamiento, en el municipio de Vélez, desde el 31 de mayo de 1996.
- Para el servicio público domiciliario de <u>alcantarillado</u>, realiza las actividades de comercialización, conducción, disposición final y recolección en el municipio de Vélez, desde el 31 de mayo de 1996.
- Para el servicio público domiciliario de <u>aseo</u>, realiza las actividades de barrido y limpieza de áreas públicas, comercialización, disposición final de residuos sólidos, recolección y transporte, en el municipio de Vélez, desde el 31 de mayo de 1996.

Que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, por medio de la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo, ha efectuado en forma permanente gestiones de inspección y vigilancia a EMPREVEL E.S.P.5, y de acuerdo con su resultado, se ha evidenciado que la situación técnica, operativa y financiera de la empresa, en relación con los servicios públicos domiciliarios que presta, es crítica, poniendo en riesgo la prestación de los mismos a los habitantes del Municipio de Vélez, en cuanto a su continuidad y calidad, dado el reiterado incumplimiento de sus obligaciones legales, encontrándose por ello incursa en causales de Toma de Posesión.

Que en consecuencia, se configuran las causales de toma de posesión establecidas en los numerales 59.1, 59.3 y 59.7 de la Ley 142 de 1994, tal como pasa a explicarse a continuación:

CAUSALES DE LA TOMA DE POSESIÓN.

1. Causal 59.1 "Cuando la empresa no quiera o no pueda prestar el servicio público con la continuidad y calidad debidas, y la prestación sea indispensable para preservar el orden público o el orden económico, o para evitar perjuicios graves e indebidos a los usuarios o a terceros."

Como se indicó, la Superintendencia Delegada para Acueducto, Alcantarillado y Aseo, en desarrollo de las funciones encomendadas, constantemente ha efectuado gestiones de vigilancia y control sobre el prestador, en relación con los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, principalmente a través de requerimientos, reuniones y visitas de inspección, concluyendo que la empresa no presta dichos servicios público domiciliarios, con la continuidad y calidad debidas. Estas omisiones ocasionan graves perjuicios a los habitantes del municipio de Vélez, como se verá a continuación:

1.1. Calidad del agua suministrada en red de distribución.

De acuerdo con la información disponible de vigilancia, reportada por el Instituto Nacional de Salud en el "Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano — SIVICAP", los Índices de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano, IRCA, para las vigencias 2014 y 2015 de EMPREVEL E.S.P., son los siguientes:

AÑO 2014:

Tabla No. 1 Niveles de riesgo por muestra durante el año 2014, en el Municipio de Vélez - Santander

MES	MD. DE MUESTRA	PECHA DE TOMA	DESCRIPCION PUATIO DE TOMA	PLATO DE TOMA	LUGAR PUNTO DE TOMA	P.T CONCERTADO	P.T INTRADOMICI LIARIO	PARAMETROS INCLINIPLIDOS POR MUSSTRA	IRCA OBTOVDO POR NUESTRA	MVEL DE RIESGO SEGUN PERSOLUCION 2115 DE 2007
MAYO	3	20/05/2014 15:20:00	NR	SENA VELEZ	PUNTO DE MUESTREO NUMERO S	NO	NO	Turbleded, Coliformes totales, Ecoli	63,95	ALTO
JUNIO	4	24/06/2014 11:15:00	NO REPORTA	7-01	TANQUE DE DISTRIBUCION	NO	NO	Coliformes totales, Ecoli	47,9	ALTO
AGOSTO	7	25/06/2014 15:20:00	NR	CRIR 3 No 5- 114	MATADERO MUNICIPAL	NO	NO	Turbiedad, Coliformes totales	38.21	ALTO
SEPTEMBR E	8	22/00/2014 14:55:00	NR	CALLE 9 No. 7 - 01	PUNTO No. 6	NO	NO	Coliformes totales	26,54	MEDIO
OCTUBRE	9	21/10/2014 9:00:00	TANQUE DE DISTRIBUC CION	CARRERA 3 SALIDA A CHIPATA	CENTRO PENITENCIARIO Y CARCELARIO	NO	NO	Coliformes totales, E coli	51,61	ALTO
NOVIEMBR E	10	24/11/2014 8:40:00	NR	CALLE 9 No. 7 - 01	PUNTO No. 6	NO	NO	Turbiedad	17,04	MEDIO
DIÇIFMBRIF	11	15/12/2014 14:54:00	NO REPORTA	CALLE 9 N 7-01	PUNTO CONCERTADO N:0006	NO	ND	Coliformes Totales	17,04	MEDIO

Tabla No. 2 Parámetros con incumplimiento por muestra para el año 2014 En el Municipio de Vélez - Santander

	RESOLUC	2007 2115 OC 2007					No,	DE MUES	TRA				
PARAMICIRO	UNIDAD VALOR MAXIMO		VALOR REPORTADO EN SIVICAP										
	MINIOD		MA	RZO	MAYO	JUNIO	.101	uo	AGOSTO	SEPTIEMB RE	OCTUBRE	NOVIEWB RE	DICIEMB E
			1	2	3	4	5	. 6	7	8	9	10	11
	UNT	2	1,07	1,54	2,47	0,83	1,92	0,9	2,2		0,634	2,47	1,87
TURREDAD	ESTADO DE CUMPLIMEDATO MESCALO 2		Aceptable	Aceptable	No Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	No Aceptable		Acepta ble	. No . Aceptable	Acepta bi
	mg/L	60	84,47	40,48	23,25	36,87	71,74	37,27	37,27		26,85	32,06	31,66
CALCIG	ESTADOGE CUMPUMENTO ANEMO 7		Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	No Aceptable	Aceptable	Aceptable		Aceptable	Aceptable	Aceptabl
	UFC/100 m3		0	0	980	2420	0	0	19	14	4	С	4
TOTALIS	ESTADO DE CUMPI, IM RIMO articulo 11		Aceptable	Aceptable	No Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	No Aceptable	No Aceptuble	∰No ∮ Aceptable	Aceptable Is	No Aceptabl
	UIT/200 m3		0	0	56	160	0	0	0	0	3	0	0
10000	ESTADO DE CUMPLIM REMTO articulo		Aceptable	Aceptable	No 3 Aceptable	No Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	No Aceptable	Aceptable	Aceptabl

AÑO 2015:

Tabla No. 3 Niveles de riesgo por muestra durante el año 2015, en el Municipio de Vélez – Santander

міз	NO. DE MUESTRA	FECHA DETOMA	DESCRIPCION PUNTO DE TOMA	PUNTO DE	LUGAR PUNTO DE TOMA	P.T CONCERTAGO	P.T INTRADOMICIU AMO	PARAMETROS INCUMPLIEDS FOR MUESTRA	RICA ORTENIDO POR MUESTRA	MIVE. DE MISGO SEGUN RESOLUCION 2115 DE 2007
MAR2O	2	16/03/2015	NR	TANQUE DE DISTRIBUCIO N	PUNTO No. 6	NO	NO	Turbiedad, Magnesio, Coliformes totales	35,22	ALTO
MAYO	3	26/05/2015	NO REPORTA	CALLE 9 Nº 7- 01	TANQUE DE DISTRIBUCIO N	NO	NO	Cloro Residual	17,04	MEDIO
JUNIO	4	22/06/2015	BARRIO KENNEDY	CALLE 11 CRA 7 ESQUINA BARRIO KONNEDY	PUNTO Nº 0002	NO	NO	Cloro Residual, Coliformes totales	34,09	MEDIO
AGOSTO	5	25/08/2015	MR	SENA VELEZ	PUNTO DE MUESTREO NUMERO S	NO	NO	Turbiedad, Cloro Residual, Hierro total	65,62	ALTO
SEPTIEMBRE	6	22/09/2015	NO REPORTA	CALLE 9 N* 7- 01	TANQUE DE DISTRIBUCIO N	NO	NO	Coliformes Totales	17,54	MEDIO

Tabla No. 4 Parámetros con incumplimiento por muestra para el año 2015, en el Municipio de Vélez – Santander

TURBIEDAD CLORO : RESIDUAL MAGNESIO	RESOLUCION	¥2115 D€ 2007		No, DE MUESTRA								
PARAMETRO	UNIDAD MAXIMO ACEPTABLE		VALOR REPORTADO EN SIVICAP									
1		1000 ···	FEBRERO	MARZO	MAYO	JUNIO	AGOSTO	SEPTIEMBR				
	76	0000	1	2	3	4	5	6				
	UNT	y 2 .	0,54	3,57	0,01	1,86	4,05	1,38				
TURBIEDAD	ESTADO DE CUMPLIMIENTO artículo 2		Aceptable	No No Aceptable	. Aceptable	Aceptable	No Aceptable	Aceptable				
CLORO	mg/L	0,3-2,0	1	1	3	0	3	1				
	ESTADO DE CUMPLIMIENTO artículo 9		Aceptable	Aceptable	No Aceptable	No No Aceptable	No P Aceptable	Aceptable				
	mg/L	. 36	7,4	37,9	12,16	14,85	15,85	17,4				
MAGNESIO	' ESTADO DE CUMPLIMIENTO artículo 7		Aceptable	No Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable				
	mg/L	0,3	0,18	0,05	0	0,09	0,39					
HIERRO TOTAL		CUMPLIMIENTO Culo 7 at:	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	No Aceptable					
	UFC/100 m3	0 .	0	1	0	4		21				
COLIFORMES		ESTADO DE CUMPLIMIENTO artículo 11		No No Aceptable	Aceptable	No Aceptable		No No Aceptable				

Debe precisarse que los puntos donde se realizó el muestreo se encuentran concertados y materializados, en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 811 de 2008⁶, expedida por los Ministerios de Protección Social (hoy Ministerio de Salud y de la Protección Social) y de Vivienda, Ambiente y Desarrollo Territorial (hoy dividido en Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).

Así las cosas, se observa que durante las vigencias 2014 y 2015, el agua suministrada por EMPREVEL E.S.P. a los habitantes del municipio de Vélez, no cumplió con las características fisicoquímicas y microbiológicas de calidad, al sobrepasar los valores máximos aceptables establecidos en los artículos 2, 7, 9, y 11 de la Resolución 2115 de 2007⁷.

De otra parte, la Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado de esta Superintendencia, adelantó una visita de inspección y vigilancia del 7 al 10 de septiembre de 2015 a EMPREVEL E.S.P., en cumplimiento de las funciones señaladas en la Ley 142 de 1994 y en el artículo 15 del Decreto 990 de 2002, incluyendo en el Informe de Visita, las siguientes observaciones:

"Esta estructura presentaba el día de la visita gran cantidad de musgo y lama en las paredes.

Adicionalmente cuenta con dos sedimentadores de tipo Alabama de baja tasa de sedimentación y a continuación hay 3 filtros mixtos con lecho filtrante de arenas, grava, antracita y triturado. El gerente informa que hace 2 meses realizaron el cambio de uno de los tres lechos filtrantes, al segundo filtro se le realizo el cambio hace 10 años y al tercero nunca se le ha realizado dicho cambio.

Desinfección: Los funcionarios de la planta informaron que la desinfección se realiza mediante la adición de cloro gaseoso en un tanque de contacto, sin embargo, el dia de la visita se evidenció que no estaban realizando la desinfección, va que hacia dos días se había acabado el cloro gaseoso. A pesar de contar con básculas, estas no están siendo utilizadas de tal forma que no pueden evidenciar si el gas está próximo a terminarse. No se evidencio la evaluación de demanda de cloro.

Se encontró que como sistema alterno tienen dosificador manual de tipo goteo, al cual le adiciona hipoclorito de calcio al 10%, <u>durante la visita se evidencio que el desinfectante se encontraba asentado en el fondo del tanque y no hay un sistema que asegure la concentración suministrada</u>". (Subrayado por fuera del texto original)

Adicional a lo anterior, EMPREVEL ESP no ha reportado al Sistema Único de Información – SUI, de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, la información correspondiente a los cálculos de los Índices de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA mensuales de control, de los años 2014 y 2015, necesarios para efectuar la vigilancia de la calidad de agua, obligación a cargo de los prestadores del servicio de acueducto, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 16 de la Resolución 2115 de 2007.

1.2. Continuidad en la prestación del Servicio Público Domiciliario de Acueducto.

La Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado de esta Superintendencia, adelantó dos visitas de inspección y vigilancia a EMPREVEL E.S.P., el 8 y 9 de abril de 2014 y del 7 al 10 de septiembre de 2015. Durante dichas visitas se pudo evidenciar lo siguiente:

- Visita del 8 y 9 de abril de 2014:

"Continuidad

A continuación se describe la continuidad del servicio

Sector	Continuidad	
Esperanza y Kennedy	Se suministra	
Omega en 8"	servicio cada terce	
Supermercado 6"	día durante 8 horas	
Rosa 4"	seguidas	
Karen 4"		

Fuente: EMPREVEL

(...)"

Visita del 7 al 10 de septiembre de 2015;

*Índice de Continuidad: De acuerdo a lo mencionado por los operarios, el gerente y lo consignado en la minuta de la planta, se suministra agua por turnos de 8 horas día, cada 48 horas, para cada uno de los 6 sectores que son: Kennedy, Omega, Karen, La Esperanza, Rosa y Supermercado.

La empresa no ha reportado este indice de continuidad al SUI en los años 2013 y 2014.

Así las cosas y de acuerdo a los datos entregados por la empresa, el índice de continuidad del agua es de 2,89 h/día, valor clasificado como insuficiente según lo estipulado en la Resolución 2115 de 2007. Es de aclarar que los valores de población atendida corresponden a las proyecciones del DANE..."

Por su parte, el artículo 18 de la Resolución 2115 de 2007 establece lo siguiente:

"Los valores asignados de acuerdo con las horas de servicio prestado, están establecidos en el cuadro Nº. 9, así:

Cuadro Nº. 9 Puntaje para el índice de continuidad de la persona prestadora que suministra o distribuye agua para consumo humano

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

(...)"

Es así como, de conformidad con lo verificado por esta Superintendencia en la visita referida, en ninguno de los cuatro sectores completos se cumple con el valor mínimo establecido en la norma previamente citada.

1.3. Otros aspectos que impactan continuidad del servicio:

1.3.1. Macromedición

Se observó durante el desarrollo de las visitas y conforme quedo consignado en las actas e informes correspondientes, que la empresa no realiza la macromedición en la captación y por contera, no se llevan los registros del caudal captado. Tampoco cuenta con un macromedidor en la entrada del sistema de potabilización, ni en las redes de distribución. Veamos:

- Visita de 8 y 9 de abril de 2014:

"Macromedición

La empresa cuenta con un macromedidor pero este dejó de funcionar en el mes de febrero. Por lo que la medición del consumo se hace con los metros cúbicos facturados"

- Visita de 7 al 10 de septiembre de 2015:

"Macromedición: La empresa cuenta con un macromedidor a la salida de la planta, pero este dejó de funcionar en el mes de febrero del 2014, de conformidad con lo informados por los funcionarios que operan la planta y el gerente del prestador. Además se pudo evidenciar que sobre la red tiene instalados 2 macromedidores, pero no existe evidencia de la toma de la lectura de los mismos a efectos de llevar un registro de estas lecturas".

(....

IANC: La empresa menciona que no realiza el cálculo del IANC, debido a que <u>no cuenta</u> con los instrumentos de macro medición en funcionamiento, no tiene instalado un macro medidor de entrada al sistema de tratamiento y el que tiene en la salida de la misma se

S

encuentra fuera de servicio desde febrero de 2014, por tal razón no cuentan con datos de agua producida, únicamente tiene valores de la facturada y este último valor no es confiable ya que el porcentaje de micro medición efectiva es de 79%.

Programa de micro medición: El porcentaje actual de micro medición efectiva es de 79%, valor que se encuentra por debajo del 95% que está establecido en el artículo 146 de la ley 142 de 1994. En relación a esto, el gerente informa sobre contrato de suministro celebrado entre EMPREVEL y ferretería forero para la compra de 500 micromedidores y 7 macromedidores, se evidencio copia del contrato y copia de factura de venta. En cuanto a su instalación informan que únicamente se han instalado dos macros sobre la red de distribución, pero no se realiza la toma de la lectura de los mismos". (Subrayado por fuera del texto original).

De acuerdo con lo anterior, la empresa está incumpliendo lo dispuesto en el artículo 1º de la Resolución 0668 de 2003 "Por la cual se modifican los artículos 86, 123, 126 y 210 de la Resolución Nº 1096 de Noviembre 17 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS -", el cual estableció:

"Artículo 1.- El artículo 86 quedará así: Artículo 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 macro medidores 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 macro medición de acuerdo a los siguientes criterios:

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

La anterior situación conlleva a que EMPREVEL E.S.P. no pueda efectuar una medición del agua que capta, trata y distribuye, lo cual a su turno impide llevar un registro de pérdidas en el sistema, aspecto este que sin duda dificulta que se puedan impactar de manera positiva los indicadores de continuidad.

1.3.2. Micromedición

En la visita de inspección y vigilancia realizada en el mes de abril de 2014, se pudo constatar que EMPREVEL E.S.P. no efectúa micromedición del agua consumida por sus usuarios. Veamos:

- Informe de Visita de 8 y 9 de abril de 2014:

"Micromedición

Según lo informado por la empresa, la Tabla 11 describe la cobertura de micromedición para el municipio de Vélez. El prestador no tiene un programa de micromedición. Para la instalación de los micromedidores se le solicita al usuario que lo compre y que remita al prestador la copia de la certificación de calibración del medidor y una vez revisada dicha documentación la empresa instala el medidor para realizar la medición de este mismo.

La empresa señala que para incrementar el porcentaje de micro medición, la Alcaldía Municipal le giró aproximadamente \$85.000.000 para que realizara la compra de quinientos micromedidores y 6 macromedidores, los cuales el prestador viene instalando.

El actual porcentaje de micromedición es:

Tabla 11 Cobertura de micromedición

Estrato (6)	Lecture real	Lectura por promedio win ii	Número de ", suscriptores .	% de micro : medición !
4 toPhate	375	157	532	70%
	906	329	1235	73%
3 60.	669	252	901	74%
error 4	9	10	19	47%
Ch 5 1960	7	3	10	70%
Comercial -	193	56	249	78%
·Industrial :	11	5	16	69%
Oficial	17	25	42	40%
TOTAL	2187	617	3004	73%

Una vez analizada la información suministrada por EMPREVEL y considerando el cumplimiento del porcentaje de la cobertura de micromedición establecido en artículo 146 de la ley 142 el cual debe ser igual o superior al 95%, se observa que dicho porcentaje es inferior en un 22%".

- Acta de Visita de 7 al 10 de septiembre de 2015:

"Cobertura de micro medición: El actual porcentaje de micro medición es:



- Acta e Informe de Visita de 7 al 10 de septiembre de 2015:

"Programa de micromedición: El porcentaje actual de micromedición efectiva es de 79%, valor que se encuentra por debajo del 95% que está establecido en el articulo 146 de la ley 142 de 1994. En relación a esto, el gerente informa sobre contrato de suministro celebrado entre EMPREVEL y ferretería forero para la compra de 500 micromedidores y 7 macromedidores, se evidencio copia del contrato y copia de factura de venta".

Ahora bien el artículo 146 de la Ley 142 de 1994, señala:

"En todo caso, las empresas tendrán un plazo a partir de la vigencia de la presente Ley para elevar los niveles de macro y micro medición a un 95% del total de los usuarios, para lo cual deberán iniciar un plan, con un porcentaje mínimo de inversión, para la adquisición y financiación de los medidores a los estratos 1, 2, 3.".

La anterior situación impide que EMPREVEL E.S.P. pueda efectuar la medición del agua consumida por sus suscriptores, lo cual además de atentar directamente contra el derecho de los usuarios a que sus consumos sean medidos, también implica que la empresa no pueda llevar un registro de pérdidas.

1.4. Falla en la prestación del servicio de aseo

La Dirección Técnica de Gestión de Aseo, realizó visitas de inspección y vigilancia a la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ EMPREVEL E.S.P. en junio 18, 19 y 20 de 2013, julio 28, 29 y 30 de 2014, marzo 4, 5 y 6 de 2015 y marzo 14, 15 y 16 de 2016, con el objetivo de verificar los aspectos técnico-operativos, administrativos, comerciales y financieros de la empresa, respecto al servicio de aseo en el municipio de Vélez.

De conformidad con lo anterior, se están vulnerando las disposiciones contenidas en los numerales 1, 4, 7, 10, 13, 16 y 17 del artículo 2.3.2.2.3.36, del Decreto 1077 de 2015.

1.5. Responsabilidad en barrido y limpieza de vías y áreas públicas

La empresa no realiza la actividad de barrido en la zona residencial del municipio. Durante las verificaciones en campo de los días 5 de marzo de 2015 y 15 y 16 de marzo de 2016, se evidenció que la actividad se realiza únicamente en avenidas principales y en el sector centro del municipio. Cabe resaltar que los operarios de barrido no cuentan con uniformes de la empresa, no tienen conos de señalización, guantes, cepillos ni bolsas, y tan solo se observaron los siguientes implementos: una escoba, un recogedor, un costal y un carro de mercado para transportar los residuos.

Ahora bien, en la visita realizada en el año 2016, se detectó la falta de calidad en la prestación de esta actividad, pues se observó arenilla acumulada en las cunetas de la Carrera 6ª, en donde de acuerdo con lo manifestado ya se había realizado la actividad, información que quedó plasmada en el acta de visita suscrita por la empresa.

Así las cosas, el prestador está incumpliendo lo establecido en los artículos 2.3.2.2.2.4.51., 2.3.2.2.2.4.53. y 2.3.2.2.2.4.59. del Decreto 1077 de 2015, disposiciones que regulan la "Responsabilidad en barrido y limpieza de vías y áreas públicas", "Frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas" y "Equipo para la actividad de barrido manual".

Conforme a lo expuesto en los acápites anteriores, se evidencian diferentes incumplimientos normativos por parte de EMPREVEL E.S.P., que afectan directamente el cumplimiento de sus obligaciones principales, cuales son la de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de manera continua y con calidad, servicios cuya prestación ha sido considerada jurisprudencialmente como un derecho fundamental⁹, razón por la cual la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios estima pertinente efectuar la Toma de Posesión o intervención, con el propósito de evitar perjuicios aún más graves a los usuarios de estos servicios, en el municipio de Vélez – Santander.

En atención al seguimiento realizado a los diferentes hallazgos, para el mes de marzo de 2016, la empresa continúa incursa en estas conductas y no ha logrado superar ninguna de las mismas.

2. Causal 59.3. "Cuando sus administradores hayan rehusado dar información veraz, completa, y oportuna a una comisión reguladora o a la Superintendencia, o a las personas a quienes estas ya han confiado la responsabilidad de obtenerla".

2.1. Falta de suministro de información.

IN-F-003 V.2

Esta causal se presenta por la falta de suministro de información por parte de la empresa, así como de reporte oportuno de la misma, a este organismo de control, pues la empresa para las vigencias 2013, 2014 y 2015 no atendió los requerimientos efectuados por la Superservicios, entre ellos, los realizados a través de las comunicaciones con Radicados 20134310409451 del 08/07/13, 20144310238231 del 07/05/14, 20144310286991 del 29/05/14, 20154310241421 del 06/05/15, 20154310283671 del 21/05/15, 20154330658511 del 05/10/15, 20154310787821 del 03/12/15) y reiteraciones 20134310498691 del 8/08/13, 20134310499171 del 08/08/13, 20154310249561 del 08/05/15, imposibilitando con su omisión, las acciones de inspección vigilancia y control por parte de esta Superintendencia.

De igual manera, omitió dar respuesta a los hallazgos de las visitas, informados mediante oficios con radicados 20134310419911 del 11/07/13, 20144310518451 del 21/08/14 y 20154310156381 del 24/03/15, así como a las evaluaciones integrales efectuadas mediante radicados 20134210549791 del 30/08/13 y 20144310738061 del 20/11/14.

Los hallazgos de estas visitas han quedado plasmados en las actas de visita correspondientes y fueron remitidos al prestador en las cartas de resultados. En estas visitas se encontraron incumplimientos reiterados, tales como los que se describen a continuación:

1.4.1. Establecimiento de macrorrutas y microrrutas de recolección y barrido.

Si bien la empresa tiene definidas las rutas de recolección, en las cuales se detallan los días y barrios donde realiza la actividad, no tiene establecidas las macrorrutas y microrrutas que deben seguir los vehículos recolectores, ni cada uno de los operarios de barrido, durante la prestación del servicio, ya que específicamente no cuenta con los planos que indiquen el punto de partida, las calles y la finalización de las rutas. En consecuencia, no fue posible verificar el cumplimiento de la prestación del servicio público de aseo, en cuanto a continuidad y calidad, lo cual quedó consignado en las actas de visita, informes de visita y en los oficios de resultados.

De conformidad con lo anterior, la empresa está contraviniendo lo estipulado en los artículos 2.3.2.2.2.3.30 y 2.3.2.2.2.4.55 del Decreto 1077 de 20158.

1.4.2. Incumplimiento y retraso en el desarrollo de las rutas de recolección y transporte.

En el marco de las visitas realizadas el 4. 5 y 6 de marzo de 2015 y el 14. 15 y 16 de marzo de 2016, el prestador informó que usualmente quedan algunos sectores sin recolección, dada la capacidad de las volquetas, por lo cual a estos les realiza recolección mezclada (orgánicos e inorgánicos) de residuos, una (1) sola vez en la semana, dependiendo del día que les corresponda.

Durante la visita adelantada en la vigencia 2015, se evidenció que el día jueves 5 de marzo se efectuó la recolección de residuos en los barrios Las Ferias, Santander, Villa del bosque, Reino Unido, Pablo VI, Los Pinos, Castilla Real, La Rosita, Francisco Benavides, recolección que si bien debió efectuarse el día miércoles, al colmarse la capacidad de las volquetas de ese día, se realizó hasta el día jueves a partir de las 6:30 a.m., por lo que la primera volqueta verificada (ZOD 793) ocupó el 90% de su capacidad con estos residuos, realizando solo la recolección del Barrio Kennedy correspondiente a la frecuencia del día jueves a partir de la 9:40 a.m. hasta las 10:35 am. En consecuencia, la operación de día jueves tuvo un retraso de más de tres horas.

De lo anterior se colige, que la empresa está incumpliendo con los horarios y rutas de recolección, lo cual impacta a la ciudadanía, en primer lugar por temas de salubridad pública al tener expuesto por largos periodos de tiempo los residuos sólidos en las calles, y en segundo término, porque impide el cumplimiento de las obligaciones de los usuarios, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, específicamente lo señalado en los artículos 2.3.2.2.2.2.16. "Obligaciones de los usuarios para el almacenamiento y la presentación de residuos sólidos" y en los artículos 2.3.2.2.2.3.31. y 2.3.2.2.2.3.34. "Horarios de recolección" y "Cumplimiento de las rutas".

1.4.3. Características de los vehículos

El servicio de recolección y transporte de residuos sólidos, es realizado con volquetas alquiladas que no cumplen con las disposiciones normativas sobre la materia, tales como: (i) deben estar claramente identificados (logotipo), (ii) la salida del tubo de escape debe estar ubicada hacia arriba, (iii) deben tener estribos con superficies antideslizantes y manijas adecuadas, (iv) deben estar provistos de mecanismos que eviten la pérdida de líquidos (lixiviados), (v) no deben afectar la salud ocupacional de los conductores y operarios, (vi) deben estar dotados de elementos complementarios como cepillos, escobas, palas, (vii) deben tener balizas o luces de tipo estroboscópico ubicadas en la cabina, entre otras características.

2.2. Mala Calidad en el reporte de información al SUI

Tal como quedo consignado en el informe de evaluación integral del prestador para el servicio de aseo del año 2015, la Dirección Técnica de Gestión de Aseo evidenció diferencia significativas de la información reportada al SUI, particularmente, en los tópicos financiero comercial.

Por ejemplo, al comparar lo registrado por la empresa en el formato comercial de ase reportado al SUI de los años 2013 y 2014, por las sumas de \$903.634.262 y \$954.129.556 respectivamente, versus los ingresos operacionales registrados para los mismos períodos en e PUC, por las sumas de \$269.933.919 y \$276.925.612, se encontró una diferencia de más de 100%, entre estos valores.

De igual forma, en la visita realizada al prestador en el mes de marzo de 2015, se informó sobruna cartera del servicio de aseo, correspondiente a la suma de \$62.181.695 con corte : diciembre 31 de 2014, de la cual el ochenta y dos por ciento (82%) se concentraba en cartera vencida mayor a 360 días. Sin embargo, al comparar lo anterior con lo reportado al SUI para e año 2014, se encontró que la empresa en el formato de cuentas por cobrar, reportó una cartera equivalente a \$20.994.979. Ahora bien, al revisar la composición de la cartera, se observó qui para la vigencia 2014, la totalidad de la misma se encuentra clasificada en vencida 31 a 60 días lo cual llama la atención si se tiene en cuenta que para la vigencia 2013 el ochenta y ocho po ciento (88%) de la cartera, se encontraba concentrada en vencida mayor a 360 días.

De acuerdo con la información reportada en el SUI, para el año 2014 EMPREVEL E.S.P registró un total de once (11) solicitudes, siendo la causal más presentada, la correspondiente i solicitudes de prestación del servicio. Al comparar lo anterior con la información suministrada el visita, se encontró que existe diferencia, pues según el consolidado de las PQR del año 201 entregado en visita, se evidencia un total de 20 casos o solicitudes.

Así mismo, se observó que para el plan contable del servicio aseo, se registraron con signi negativo los gastos, y se incluyeron cuentas del servicio de alcantarillado.

Lo anterior, permite colegir mala calidad en la información reportada por el prestador, al Sistema Único de Información que administra la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

 Causal 59.7. "Si, en forma grave, la empresa ha suspendido o se teme que pued suspender el pago de sus obligaciones mercantiles".

3.1. Análisis de las visitas efectuadas.

Sobre la situación financiera de la empresa, se puede presentar el siguiente análisis:

- Visita de 8 y 9 de abril de 2014:

"Aspectos Financieros y Tarifarios

(...) Con respecto a las cuentas por pagar el prestador tiene deudas por aproximadamente setecientos cuarenta y ocho millones, doscientos cincuenta y dos mil pesos (\$748.752.000,oo) según lo informado, los saldos no fueron verificados por ausencia de contabilidad, por lo que los pasivos pueden estar subestimados. Algunos de los pasivos han generado embargos a las cuentas bancarias.

Del análisis de los saldos de las cuentas contables reportadas al SUI para las vigencias 2011 y 2012, se hacen las siguientes precisiones: (...)

Las pérdidas reiteradas del prestador reducen el patrimonio neto en más del 100%, para el año 2012 su patrimonio neto era negativo en \$670 millones, la cual deja al prestador incurso en causal disolución y consecuente la liquidación de acuerdo al artículo 457 del Código de Comercio. (...)

IN-F-003 V.2 Página 147 de 159

No tiene líquidez y su capital de trabajo es negativo, esto debido a que sus obligaciones son superiores a su capacidad de generar efectivo a corto plazo, siendo un agravante que sus pasivos sean mayores que sus activos. (...)

De los análisis del año 2011 y 2012 se puede evidenciar que el prestador tiene un patrimonio negativo y los pasivos son superiores a sus activos y a la capacidad de generar efectivo. (...)

La situación financiera del prestador es crítica, debido a los altos montos de los pasivos y la poca capacidad de generar efectivo, esto sin tener en cuenta que no hay exactitud en el valor, falta de provisión de estos, lo cual lleva a que el balance general no refleje la situación financiera razonable del prestador."

- Visita de 7 al 10 de septiembre de 2015:

"Aspectos Financieros

(...) Es importante mencionar que el acuerdo de pago con la electrificadora afecta el gasto en cuestión de intereses porque la empresa no logró cumplir con el acuerdo de pago de principio de año.

En el período 2013-2014 se presenta una caída de \$53,3 millones correspondiente a una caída del 45,87%. Se debe detener a observar la cuenta 5815, Ajustes de Ejercicios Anteriores, ya que en el año 2014 se reconoce multas y sanciones por parte de la CAR de Santander CAS la suma de \$31,3 millones, se reconocen \$14,6 por intereses de demanda cuyo titular es COSEGER LTDA, es decir, la deuda total era de \$25 millones de los cuales EMPREVEL sólo tenía reconocido \$10,3 millones, por lo tanto, se tuvo que incorporar \$14,6 millones, reconocimiento de \$46,6 millones por sanción de la SSPD desde el año 2007 hasta el año 2013 y se empezó a pagar pero el prestador fue embargado por este concepto. (...)

Al revisar la cuenta de Bancos se encuentra que a la fecha la empresa cuenta con las siguientes cuentas y allí se anota el estado de cada una:

Seven C Entided Financiera	tipe de coerta	Cuerta No.	Genetración De La Cuenca - Production de la	Ertodo Transpiratorio Contratorio Contra
BANKO BANYADIRA	wheemo	34900047E30	FWGG-BC 30370HHMEHFO	no tempote
SANCOCOLOMBIA.	whomos	12013453564	SMS(0)05	Active
BAHCOCOLDMBIA	contente	32997430440	PAGOS DE SOSTEMIMIENTO.	Embargada
DESAN	ahorros	111-02-0140005	ACTIVIDADES RECIPROCAS	No presenta movimiento
CDOPMENTYBEZ	whomos	121-09747-3	MACRO Y MICRO MEDICION.	Plu prosenta montrolento
COOPSERVIVELEE	ahoros	101-14623-0	PAGGE DE SCYSNINGENYD	Persodo recientemente desembargada
COOPMINIVELLE	afronos .	2105-0090	PEGRA	No presenta mostrotento
COOPSERWVELEZ	ahomes	2105-09653-4	PRIMP	No presenta movimiçato
CDOPSERVIVELEZ	afrenses.	401-08573-9	MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE CAPTRICION	No presenty movimiento
CDOPSERWIVELEZ	whomos	401-08575-4	CONVENIO INTERADIAMISTRATIVO N° 055	No presenta movimiento
CDOPSERVIVELEE	whences	401-06954-5	CONTRATO INTERAGMENISTRATIVO NI 44 ARCEDA	No presenta movimiento
CDGPSERVIVELEE	whomos	210505380	COOPSONWINES CIAIN' MIL-05389-0	7to preventa movimiento
COOPSERVIVILEZ	whomos	110510525-2	CONVENIO INTERADMENTERA TWO 109	No presenta most wienco
FINANCIERA COMIATRIASAN	afromos	06-007-000116	RETURNS PLAN MARSTNO DE ACUEDACTO Y ALCANTAÑELLADO	No presenta movimiento
MANCIERA COMBATRASAN	ahorros	05-067-000368	PSMY	No presenta mountiento
PINANCEPA COMULTRASAN	ahorros	ONON/10000004	PAGGS OF SOSTENIAMENTO	cmbergede
PINANCIPAL COMINTRASAN	Annon	0506/700E645	MEJORAMIENTO DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO	No proventy movimiento

Fuente: Información entregada en visita

De la anterior información se pudo detectar que la mayor cantidad de cuentas bancarias son de destinación específica y las cuentas donde se maneja el recaudo fueron recientemente desembargadas por parte de la SSPD por tanto, con lo único que estaba funcionando la empresa era con los dinoros provenientos de los subsidios generando con ello problemas de liquidez e incumplimiento de los pagos de las obligaciones adquiridas. (...)

En cuanto al Patrimonio, el prestador en el año 2013 se encontraba en causal de disolución y al año siguiente modificó esa situación a través de una serie de ajustes de saneamiento contable soportados en aparentes actas cuyos soportes no adjuntó en la visita y que además incumplió el plazo de entrega de los mismos establecido en el acta de la visita, entorpeciendo con ello la función de la SSPD de control y vigilancia en la prestación de los servicios.

Las cuentas de Ajuste Ejercicios Anteriores en el Ingreso (4815) y en el Gasto (5815) dentro del Estado de cambios en la Situación Financiera tienen un comportamiento inusual, la

IN-F-003 V.2 Página 148 de 159

cuenta 4815 paso de \$ 0 en 2.011 y \$ 73.700 en 2.012 a \$ 725.851.260 en 2.013 y \$170.558.517 en el año 2.014; en la cuenta 5815 cambio de \$ 475.632.615 en 2.012 a \$ 99.810.571 en 2.013 y \$ 42.683.057 en 2.014; esas variaciones influyen bastante en que el prestador no siga en causal de disolución al verlo por el lado del Patrimonio y que no fueron entregados los soportes que amparen ese comportamiento.

Rentabilidad: la empresa para el año 2014 registró un aparente cambio positivo de sus indicadores de rentabilidad pero que no son consistentes por todos los errores y ajustes de tipo contable que se evidencio en la visita y que deberá aclarar el prestador de manera inmediata

La liquidez del prestador no refleja la situación real de la empresa porque no se es convertible fácilmente en dinero ya que las cuentas bancarias en su mayoria se encuentran embargadas, saívo las de destinación específica, la cuenta deudores no contiene la totalidad de la deuda y no está conciliada y la cuenta inventario también está embargada. Adicionalmente, la empresa no cuenta con capital de trabajo para desarrollar el objeto social."

3.2. Insostenibilidad financiera del servicio de aseo.

De acuerdo con la información obtenida por esta Superintendencia en las visitas efectuadas durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016, la operación del servicio de aseo es deficitaria, pues la prestación de dicho servicio no genera un equilibrio económico.

De igual manera y según la información suministrada por el prestador correspondiente a la vigencia 2014, se observó un déficit aproximado de \$181.000.000, ya que la empresa recibió ingresos aproximados de \$276.000.000 e incurrió en costos y gastos inherentes a la prestación de dicho servicio, de aproximadamente \$457.000.000.

Así las cosas, el déficit mensual durante el año 2014 en promedio, fue de \$15.000.0000. En este sentido es de anotar que para el mes de enero de 2015, dado el incremento en la producción de residuos por la temporada de vacaciones, el déficit del servicio ascendió a \$19.000.000 aproximadamente, pues se debieron realizar más viajes de los acostumbrados (51 al mes).

El déficit generado en la prestación del servicio de aseo, se debe particularmente al traslado de los residuos a sitios de disposición final ubicados en otros municipios (Tunja y San Gil), los cuales distan aproximadamente ochenta y nueve (89) y ciento setenta y ocho (178) kilómetros respectivamente, del municipio de Vélez., así como, a los costos de transporte, los cuales ascienden a \$520.833, por viaje

Por otra parte, es importante traer a colación los procesos judiciales que enfrenta la empresa y que afectan la viabilidad financiera de la misma. Sobre el particular se informó, que a marzo de 2016, están vigentes dos procesos con proveedores, cuyas pretensiones ascienden a la suma de \$71.322.867. Así mismo, se mantiene el embargo al recaudo de la empresa, ordenado por el Juzgado Segundo Civil del Circuito, al Banco Agrario de Vélez (Santander), y que corresponde al veinte por ciento (20%) del valor total del recaudo mensual, el cual asciende a la suma de \$10.000.000 mensuales.

Así mismo, el prestador manifestó que persisten las obligaciones con la autoridad ambiental, Corporación Autónoma Regional de Santander – CAS, por la tasa retributiva por descarga, por valor de \$58.630.106 y con la empresa de energía ESSA, por la suma de \$703.785.612, según información suministrada a marzo de 2016.

Con fundamento en lo anterior, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios llegó a las siguientes conclusiones específicas, respecto de la situación financiera 10:

"Por la cual se ordena la toma de posesión con fines liquidatorios - etapa de administración temporat, de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ - EMPREVEL E.S.P."

- El prestador no ha tenido liquidez para manejar las operaciones de la empresa, debido a que gran parte de sus cuentas bancarias se encuentran embargadas y las que no lo están, tienen destinación específica.
- En el año 2013 el prestador estaba incurso en la causal de disolución establecida en el numeral 2 del artículo 457 del Código del Comercio, ya que el 50% de su patrimonio se había extinguido para el pago de las obligaciones contraídas. En el año 2014 efectúo operaciones de saneamiento contable que se ven reflejados en los estados financieros, no obstante el descuadre contable del patrimonio que se viene siguiendo desde el año 2011.

INCUMPLIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN ACORDADO CON LA SSPD

En virtud de los reiterados incumplimientos normativos de la empresa, mediante Resolución SSPD 20124400018475 del 15 de junio de 2012, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios sancionó a EMPREVEL E.S.P. por i) violación a la obligación de reportar información al SUI, ii) falla en la prestación, por continuidad en el servicio de acueducto, iii) omisión en el cumplimiento de los programas de micro medición, y iv) omisión al facturar por consumos promedio.

En vista de lo anterior, y de la crítica situación financiera de EMPREVEL E.S.P., la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en ejercicio de la facultad otorgada en el numeral 11 del artículo 79 de la Ley 142 de 1994, <u>acordó con EMPREVEL E.S.P.</u> un Programa de Gestión con el propósito de que "a través de acciones administrativas y gerenciales, se puedan superar dificultades de tipo técnico, financiero, administrativo y de información que afectan el normal desempeño de la empresa" en el municipio de Vélez y con una duración de 12 meses, a partir del 3 de febrero de 2014, hasta el 3 de febrero de 2015.

A pesar de lo manifestado, EMPREVEL E.S.P. no logró dar cumplimiento a la mayor parte de los compromisos acordados, y adicionalmente, de los cinco informes que debía remitir para sustentar el avance del cumplimiento de los mismos, según compromiso establecido con la Dirección Técnica de Aseo en visita adelantada en marzo de 2015, solamente envió uno.

Una vez revisado y evaluado dicho informe, mediante oficio radicado SSPD 20154210242021 del 6 de mayo de 2015, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios dio por terminado el Programa de Gestión suscrito, por encontrarse un incumplimiento del 81% de los compromisos adquiridos.

Dentro de los compromisos incumplidos se encuentran los siguientes, que tienen relevancia para las causales de toma de posesión 59.1 y 59.7

ÁREA.	INDICADOR	COMPROMISO	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN
COMERCIAL	COBERTURA DE MICROMEDICIÓN	ADELANTAR PROCESO DE INSTALACIÓN DE MICROMEDIDORES	86%	. El prestador reporta información al SUI hasta el mes de diciembre da 2014 con 2.611 suscriptores con micromedición de los 3.015 de la meta.
TÉCNICA	GARANTIZAR LA CONTINUIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ASEO	ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DE MAPA DE MICRORUTAS RECOLECCIÓN	0%	De acuerdo con visita del 4 de marzo de 2015 el prestador no ha cumplido

	PRESTADOR			
		ADECUACIÓN DE LABORATORIO Y TOMA DE MUESTRAS	0%	El prestador no informa cumplimiento
		PERSONAL CERTIFICADO EN COMPETENCIAS LABORALES AAA	016	FI prestador no informa cumplimiento
	REDUCCIÓN DEL INDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA Y CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS AAA	INSTALACIÓN DE 5 MACROMEDIDORES	0%	El prestador no informa cumplimiento y no reporta información al SUI
		MONITOREAR SEMESTRALMENTE EL ÍNDICE DE AGUA NO CONTABILIZADA	0%	El prestador no informa cumplimiento y no reporta información al SUI
		MANTENIMIENTO A LAS REDES EXISTENTES	0%	El prestador no informa cumplimiento
***		REALIZAR PROGRAMAS QUE PERMITAN REDUCIR EL IANC	. 0%	El prestador no informa cumplimiento y no reporta información al SUI
ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	PORCENTAJE DE CARTERA VENCIDA	CLASIFICACIÓN DE CARTERA POR EDADES AAA	0%	El prestador no Informa cumplimiento y no reporta información al SUI
4		REALIZAR ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE CARTERA AAA	0%	El prestador no informa cumplimiento y no reporta información al SUI
3	EFICIENCIA EN EL RECAUDO	ELABORAR CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN DIRIGIDA AL USUARIO PARA EL PAGO OPORTUNO DE SUS OBLIGACIONES	0%	El prestador no informa cumplimiento
		IDENTIFICAR EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO	0%	El prestador no informa cumplimiento
	NIVEL'DE ENDEUOAMIENTO	EFECTUAR CONCILIACIONES DE ACREENCIAS JUDICIALES SUCEPTIBLES DE CONCILIACIÓN	0%	De acuerdo a lo informado en la visita de marzo de 2015 ya se realizaron algunas conciliaciones, sin embargo, no se puede ventidar pues el prestador no ha reportado estados financieros 2014 y no informa cumplimiento. No sis puede venticar el nivel de endeudamiento.
		ESTABLECER POLITICA PRESUPUESTAL DE EJECUCIÓN DE GASTOS BASADO EN OPERACIONES Y GASTOS	0%	El prestador no informa cumplimiento
	LOGRAR EQUILIBRIO EN EL SERVICIO DE ASEO	EFECTUAR ESTRATEGIAS QUE PERMITAR OPTIMIZAR LOS RECURSOS EN ASEO	0%	No se puede verificar pues el prestador no ha reportado estados financiero 2014 y de acuardo a lo Informado en la visita no se ha logrado el equilibrio.

IN-F-003 V.2 Página 151 de 159

Las anteriores razones fácticas, otorgan elementos de juicio suficientes a la entidad, no solo para establecer que existe un incumplimiento reiterado por parte de EMPREVEL E.S.P. del pago de sus obligaciones mercantiles, sino también para determinar que está presente la posibilidad de que dichos incumplimientos persistan, debido a su grave incapacidad de pago, la cual se refleja en los Estados Financieros de las últimas vigencias, con lo cual se evidencia un riesgo latente para la efectiva prestación de los servicios públicos esenciales de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Vélez - Santander. Así las cosas y en atención al seguimiento realizado a los diferentes hallazgos, para el mes de marzo de 2016, la empresa continúa incursa en estas conductas y no ha logrado superar ninguna de las mismas.

Ahora bien, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 121 de la Ley 142 de 1994, mediante oficios con radicados Nos. 20164200228951 del 27 de abril de 2016 y 20164200245601 del 6 de mayo de 2016, se solicitó a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, el concepto previo necesario para efectuar la toma de posesión de la empresa EMPREVEL E.S.P.

En respuesta a la solicitud efectuada, la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, mediante Resolución CRA 757 del 11 de mayo de 2016, comunicada a esta Superintendencia mediante oficio 20162110023571 del año en curso, radicado SSPD 20165290317652, emitió concepto favorable en los siguientes términos:

"ARTÍCULO 1.- EMITIR concepto favorable a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, en virtud de lo establecido por el artículo 121 de la Ley 142 de 1994, para la toma de posesión que puede implicar la liquidación de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE VELEZ – EMPREVEL E.S.P. por las causales contenidas en los numerales 59.1, 59.3 y 59.7 del artículo 59 de la Ley 142 de 1994, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución."

Con fundamento en las anteriores consideraciones y previo cumplimiento del procedimiento consagrado en el artículo 121 de la Ley 142 de 1994, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios concluyó que la empresa EMPREVEL E.S.P., se encuentra incursa en las causales de Toma de Posesión indicadas.

La modalidad en que se ordenará la toma de posesión de la empresa EMPREVEL E.S.P., es con fines liquidatorios – etapa de administración temporal, por considerar que se requiere de la adopción de medidas estructurales que generen mejoras en su situación financiera, las cuales a su vez le permitirán superar las causales que han dado lugar a la intervención, así como un análisis de las inversiones requeridas para mejorar las condiciones de prestación del servicio de acueducto a sus usuarios y la estructuración de esquemas que permitan obtener o gestionar los recursos que se requieran para ello. Lo anterior, teniendo en cuenta que la empresa es viable financieramente, pero se encuentra en esta situación, debido a la irregular gestión administrativa.

En mérito de lo expuesto, la Superintendente de Servicios Públicos Domiciliarios

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO.- ORDENAR la toma de posesión en la modalidad, con fines liquidatorios - etapa de administración temporal, de los bienes, haberes y negocios de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ - EMPREVEL E.S.P., Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden municipal, identificada con el NIT 804005973-0, constituida por Acuerdo Municipal Nº 064 del 30 de mayo 1996, del municipio de

Página 152 de 159

Vélez - Santander, e inscrita en el Registro Único de Prestadores – RUPS, bajo el ID 2184, por las razones expuestas en la parte motiva de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- COMISIONAR a la Dra.CARMEN SOFIA BONILLA MARTINEZ, identificada con la cédula de ciudadanía número 65.740.213 de Ibague, Directora de Entidades Intervenidas y en Liquidación (A) de la Superintendencia de Servicios Públicos, para ejecutarla medida adoptada en el presente acto administrativo, quien podrá solicitar que se decreten y practiquen las medidas necesarias para dar cumplimiento a la toma de posesión.

ARTICULO TERCERO,- COMUNICAR el contenido de la presente Resolución al funcionario comisionado para ejecutar la medida.

ARTÍCULO CUARTO,- ORDENAR el cumplimiento de las siguientes medidas preventivas:

- a.- La inmediata guarda de los bienes y haberes de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ E.S.P. - EMPREVEL E.S.P., y la colocación de sellos y demás seguridades indispensables;
- b.- La orden de registro del acto administrativo que dispone la Toma de Posesión, en la Cámara de Comercio del domicilio de la intervenida y en las del domicilio de sus sucursales, así como el de designación del Agente Especial, si es del caso;
- c.- La comunicación a los jueces de la República y a las autoridades que adelanten procesos de jurisdicción coactiva, sobre la suspensión de los procesos de ejecución en curso y la imposibilidad de admitir nuevos procesos de esta clase, en contra de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ E.S.P. EMPREVEL E.S.P., con ocasión de obligaciones anteriores a la presente medida de toma de posesión, y la obligación de dar aplicación a las reglas previstas en los artículos 20 y 70 de la Ley 1116 de 2006;
- d.- La advertencia de que en adelante, no se podrán iniciar ni continuar procesos o actuación alguna contra la intervenida, sin que se notifique personalmente al Agente Especial, so pena de nulidad de los mismos:
- e.- La comunicación a la Superintendencia de Notariado y Registro, para que dicha entidad mediante circular, ordene a todos los Registradores de Instrumentos Públicos, que dentro de los treinta (30) días siguientes a la toma de posesión, realicen las siguientes actividades y se abstengan de adelantar las que se mencionan a continuación:
 - Informar al Agente Especial sobre la existencia de folios de matrícula en los cuales figure la entidad intervenida como titular de bienes o cualquier clase de derechos;
 - Disponer el registro de la toma de posesión en los folios de matrícula de los bienes inmuebles de la intervenida;
 - Cancelar los embargos decretados con anterioridad a la fecha de la adopción de la medida de toma de posesión que afecten los bienes de la intervenida; y
 - Cancelar los gravámenes que recaigan sobre los bienes de la intervenida a solicitud elevada sólo por el Agente Especial mediante oficio.
 - Advertir a los Registradores para que se abstengan de cancelar los gravámenes constituidos a favor de la intervenida sobre cualquier bien cuya mutación esté sujeta a registro, salvo expresa autorización del Agente Especial; así como de registrar cualquier acto que afecte el dominio de bienes de propiedad de la intervenida a menos que dicho acto haya sido realizado por la persona mencionada, caso en el cual deben cancelar la respectiva anotación sobre el registro de toma de posesión;
- f.- La comunicación al Ministerio de Transporte, para que dicha entidad directamente o mediante solicitud a todas las Secretarías de Tránsito y Transporte proceda a realizar la inscripción de la medida de toma de posesión en el registro de automotores correspondiente o y en el registro único nacional de tránsito; para que cancelen los embargos decretados con

IN-F-003 V.2

anterioridad a la fecha de la adopción de la medida de toma de posesión que afecten los vehículos de la intervenida; para que cancelen los gravámenes que recaigan sobre los vehículos de la intervenida a solicitud unilateral del Agente Especial mediante oficio; para que se abstengan de cancelar los gravámenes constituidos sobre vehículos a favor de la intervenida, cuya mutación esté sujeta a registro, salvo expresa autorización del Agente Especial; y para que se abstengan de registrar cualquier acto que afecte el dominio de vehículos de propiedad de la intervenida a menos que dicho acto haya sido realizado por la persona mencionada;

g.- La prevención a todo acreedor y en general a cualquier persona que tenga en su poder activos de propiedad de la intervenida, para que proceda de manera inmediata a entregar dichos activos al Agente Especial;

h.- La advertencia de que el Agente Especial está facultado para poner fin a cualquier clase de contratos existentes al momento de la toma de posesión, si a su juicio no son necesarios.

 i.- La prevención a los deudores de la intervenida que sólo podrán pagar al Agente Especial, advirtiendo la inoponibilidad del pago hecho a persona distinta.

 j.- La prevención a todos los que tengan negocios con la intervenida, que deben entenderse exclusivamente con el Agente Especial, para todos los efectos legales;

ARTÍCULO QUINTO.- ORDENAR la inmediata separación del Gerente de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ E.S.P. - EMPREVEL E.S.P. o de quien haga sus veces, de los miembros de la Junta Directiva y del Revisor Fiscal de la empresa.

ARTÍCULO SEXTO.- ORDENAR la suspensión de pagos de las obligaciones causadas hasta el momento de la toma de posesión.

ARTÍCULO SÉPTIMO.- DESIGNAR a NICK EDWARD ARDILA CAÑAS, identificado con la cédula de ciudadania N° 91'493.017 de Bucaramanga (Santander), como Agente Especial de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ E.S.P. - EMPREVEL E.S.P., quien ejercerá sus funciones de conformidad con lo dispuesto en el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, en concordancia con el Título 1 del Libro 1 de la Parte 9 del Decreto 2555 de 2010, aplicable en lo pertinente a la toma de posesión para administración de las empresas de servicios públicos domiciliarios, de conformidad con la remisión establecida en el artículo 121 de la Ley 142 de 1994.

ARTÍCULO OCTAVO.- CONFERIR al Agente Especial designado, un término de tres (3) días hábiles, contados a partir de la comunicación de su designación, para manifestar su aceptación y un término igual para tomar posesión del cargo.

ARTICULO NOVENO.- DELEGAR a la Dra. CARMEN SOFIA BONILLA MARTÍNEZ, identificada con la cédula de ciudadanía número 65.740.213 de Ibague, Directora de Entidades Intervenidas y en Liquidación (A) de la Superintendencia de Servicios Públicos, para que de conformidad con el artículo 9° de la Ley 489 de 1998, de posesión al Agente Especial designado mediante el presente acto administrativo.

ARTICULO DÉCIMO.- LÍBRENSE por parte del Agente Especial, las comunicaciones pertinentes para el cumplimiento de las medidas dispuestas en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.- NOTIFÍQUESE la presente medida y el contenido de la presente Resolución, al representante legal de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ E.S.P. - EMPREVEL E.S.P., en los términos del artículo 121 de la ley 142 de 1994, advirtiéndole que contra ella procede únicamente el recurso de reposición, el cual debe interponerse dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación del presente acto. La interposición del mismo no interrumpirá la ejecutoria de la medida, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 121 de la ley 142 de 1994.

5

"Por la cual se ordena la toma de posesión con fines liquidatorios - etapa de administración temporal, de la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DE VELEZ - EMPREVEL E.S.P."

En caso de no poderse notificar personalmente la presente Resolución, se notificará la misma por aviso que se fijará por un (1) día en un lugar visible y público de las oficinas de la administración del domicilio social, tal como lo dispone el artículo 9.1.1.1.3 del Decreto 2555 de 2010

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

NOTIFIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

PATRICIA DUQUE GRUZ

Superintendente de Servicios Públicos Domicilitàrios.

Leidy Carolina Pacheco Guevara – Abegada Dirección Técnica de Gestión de Acueducto – Delegada pola Acueducto, Alcantarillado y Asego Lucia Hemández Restrepo – Asego Dirección de Eridiades Intervenidas y en Liquidación y Volanda Hodriguez Guernero – Asegora Jurídica, Volanda Hodriguez Guernero – Asegora Directora de Carolina Asegora Jurídica, Volanda Hodriguez Guernero – Asegora Directora de Carolina Asegora Jurídica, Volanda Hodriguez Guernero – Asegora Directora de Carolina Asegora Jurídica (Lucia Fernando Ramos – Directora de Gassión de Acueducto – Delegada de Admicio (Alcantarillado y Asegora Directora de Entidades Intervenidas y en Liquidación (A)

Fuente: ORFEO, 2019

9.4 Resultados de Calidad de Agua - Laboratorios Físico Químico y Microbilogicos del Sena.

Como constancia de la actividad se presentan algunos de los resultados entregados por le entidad, los cuales indican que la actividad se realiza de acuerdo con lo dispuesto en la norma.

Las imágenes de los resultados expedidos por el SENA se presentan a continuación.

Imagen 47. Resultados de los análisis físico – químicos y Microbiológicos

7/	7	LABORATORIO FISICOQUÍMICO CGAO - Regional S			Fecha de vigoricio 2018 09.05 1 de 1
INFORME DE RE	SULTADOS N°	LFQM-18-R-526	Fecha de Emisió	n del Informe	10/12/2018
SHEET	17-11-11-11	DATOS DEL USU		THE LAND	
Razón social:	EMPRE	VEL E.S.P	Nit á C.C:	804.005	
iolicitante:	Silvia L	ucia Rojas	Cargo:	Ing. Quir	
Dirección:		7-01. Aquileo Parra	Teléfono: Correo electrónico:	3138321	prevelesp@gmail.com
Municipio/Depa	rtamento: Vélez/	Santander	The second second	ptapens	neveniap grant com
		INFORMACIÓN DE LA	Tipo de muestra:	Agua Tra	atada
Descripción : Muestras Tomac Registro de cust	das Por: Maria : odia No: LFQM-	VEL. Casco Urbano lose Rueda 18-C-473	Fecha /Hora de ton	na: 2018-11 opción: 2018-11	-29 / 16:40 -29 / 17:04
Código Interno	18-AG-		Observación de la m	uestra: Envase rei	rngerado.
FECHA DE		RESULTADOS DE LO	MÁXIMO PERMITIDO		
ENSAYO (aaaa-mm-dd)	ENSAYO	MÉTODO EMPLEADO	(Resolución 2115 de 2007)	UNIDADES	RESULTADO
2018-11-29	Color	Espectrofotómetrico	15	UPC	0
2018-12-04	Turbiedad	Nefelométrico SM 2130-8	2 22 20	UNT mg/LCL	0,06
2018-11-29	Cloro Residual Libre Conductividad	Espectrofotómetrico	1000	mg/L Cl ₂ µS/cm	0,61
2018-11-29	Conductividad	Electrométrico SM2510-B Potenciométrico SM4500-H-8	6.5 - 9.0	Unidades	7,19 a 17,9°C
2018-11-29	Dureza Total	Método Titulométrico EDTA SM2340-C	300	mg/L CaCO,	110
2018-12-06	Calcio	Método Titulométrico EDTA SM3500 Ca-B	60	mg/L Ca	31,44
2018-12-05	Magnesio	Método de Cálculo SM3500-Mg-8	36	mg/L Mg	7,74
2018-12-03	Alcalinidad Total	Método Titulométrico SM2320-B	200	mg/L CaCO,	66,30
2018-12-05	Cloruros	Método Argentométrico SM4500-Cl B	250	mg/L Cl	<10
2018-11-29	Hierro	Espectrofotométrico	0,3	mg/L Fe	<0,005
2018-12-04	Nitratos	Método Ultravioleta SM 4500 NO ₁ B	10	mg/L NO ₃	<4,42
2018-12-04	Nitritos	Método Colorimétrico SM 4500 NO ₂ B	0,1	mg/L NO ₂	<0,019
2018-12-06	Sulfatos	Método Turbidimétrico SM 4500 SO ₄ ² E	250	mg/L SO ₄	38,53
2018-12-06	Aluminio	Método Eriochrome Cyanine R SM 3500 Al-B	0,2	mg/LAI	<0,05
2018-12-04	Fosfatos	Método Acido Ascarbico SM 4500 P-E	0,5	mg/L PO ₄	<0,08
2018-11-29	Coliformes Totales	Filtración por membrana	0	UFC/100 cm ²	0
2018-11-29	Escherichia Coli	Filtración por membrana	0	UFC/100 cm ³	0
2018-11-29	Mesófilos málisis: No aplica	Filtración por membrana	100	UFC/100 cm ²	0
 Él Laboratorio Fisimicrobiológicos al a Los resultados cor Fisicoquímico y Mic Este reporte espride laboratorio El laboratorio no s El laboratorio no s 	EMITE OPINIONES NI DECLA coquimico y Microbiológico gua para consumo humano stunidos en el presente rep- robiológico del CGAO esa fielmente los resultados e responsabiliza de la toma	RACIONES con el cumplimiento o no cumplimiento de quenta con la suborización por el Ministerio de Salud- urte se referen al momento y zondiciones en que se de los análisis reolizados. No podrá ser reproducido si de muestra, así como de la información suministrada quelos que puedan derivarse del uno inadecuado de la	y Protección social, Resol malizaron los ensayos. Lo total o parcialmente, esca por el cliente, El resultad.	ucido 1615 de 2015 pu ensayos fueron realiz pto cuando se haya ol o hace referencia únic	cados en las instalaciones del Laboratorio blenido previamente pensiso por escrito ca y exclusivamente a la muestra recibida.
		Ional: Quinica PQ-1299 (Supervisor de Análisia	F	Profesional Microbis Eleboro Reporte/ Sup	



INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO CGAO - Regional Santander

Código: LFOM-OP F-26 Fecha de vigancia: 2018-09-05

0

Fecha de Emisión del Informe 10/12/2018 LFOM-18-R-519 INFORME DE RESULTADOS Nº DATOS DEL USUARIO 804.005.973-0 Nit ó C.C: Razón social: EMPREVEL E.S.P. Silvia Lucia Rojas Cargo: Ing. Química Solicitante: 3138321219 Teléfono: CIE 9 # 7-01. Aquileo Parra Dirección: ptapemprevelesp@gmail.com Correo electrónico: Vélez/Santander Municipio/Departamento: INFORMACIÓN DE LAS MUESTRA Agua Tratada Tipo de muestra: EMPREVEL Casco Urbano Descripción : 2018-11-28 / 15:15 Fecha /Hora de toma: Muestras Tomadas Por: Fecha /Hora de recepción: 2018-11-28 / 15:55 LFQM-18-C-466 Registro de custodia No: Observación de la muestra: Envase refrigerado. 18-AG-565 Código Interno RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS FECHA DE MÁXIMO PERMITIDO UNIDADES RESULTADO MÉTODO EMPLEADO (Resolución 2115 de ENSAYO ENSAYO 2007) (aass-mm-dd) Espectrofotómetrico UPC 15 0 2018-11-29 Color Nefelométrico SM 2130-B 2 UNT 0,25 Turbiedad 2018-11-29 mg/L Cl₂ 0.3-2.0 2018-11-29 Cloro Residual Libre Espectrofotómetrico 1,3 Electrométrico SM2510-B µS/cm 208,7 Conductividad 2018-11-29 Potenciométrico SM4500-H-B Unidades 2018-11-29 pH 6,5 - 9,0 6,96 a 22,8°C mg/L Al 0.2 Método Eriochrome Cyanine R SM 3500 Al-B < 0.05 2018-12-06 Filtración por membrana 0 UFC/100 cm3 2018-11-28 Coliformes Totales 0 Escherichia Coli Filtración por membrana UFC/100 cm3 0 2018-11-28

DECLARACIONES/NOTAS

Observación del análisis: No aplica

2018-11-28

Mesófilos

El laboratorio NO EMITE OPINIONES NI DECLARACIONES con el cumplimiento o no cumplimiento de los requisitos y/o especificacion

Fitración por membrana

B. Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico cuenta con la autoritación por el Ministerio de Salud y Protección social, Resolución 1615 de 2015 para realizar analisis físicos, químicos y

100

UFC/100 cm³

- Los resultados contenidos en el presente reporte se refieren al momento y condiciones en que se realizaron los ensayos. Los ensayos fueron realizados en las instalaciones del Laboratorio. Fisicoquímico y Microbiológico del CGAO.
- * Este reporte expresa fielmente los resultados de los análisos realizados. No podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto cuando se haya obtenido proviamente permiso por escrito del laboratorio.
- +El laboratorio no se responsabiliza de la toma de muestra, asi como de la información suministrada por el cliente. El resultado hace referencia única y exclusivamente a la muestra recibida.

 +El laboratorio no se responsabiliza de los perjucios que quedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida y de las muestras analizadas. Este informe de resultados sólo es válido con las firmas y sellos originales.

Matricula Profesional: Química PQ-4299 Elaboro Reporte/ Supervisor de Análisis

who

Profesional Microbióloga N° 5.G-5446 Elaboró Reporte/ Supervisor de Análisis

Lucla Cayachi

FIN DEL REPORTE



INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO CGAO - Regional Santander

Codigo: U/QM-OP-F-36 Fecha de vigencia: 2018-09-05 1 de 1

	SULTADOS Nº	LFQM-18-R-518	Fecha de Emisión	del Informe	10/12/2018
		DATOS DEL USA	UARIO	-	
Auzón social:	EMPRI	EVEL E.S.P	Nit 6 C.C:	804.005.97	3-0
Solicitante:	Silvia L	ucía Rojas	Cargo:	Ing. Químic	a
Dirección:	CII9#	7-01. Aquileo Parra	Teléfono:	313832121	9 +
Municipio/Depar	rtamento: Vélez/	Santander	Correo electrónico:	ptapempre	velesp@gmail.com
		INFORMACIÓN DE LA	S MUESTRA		
Descripción :	SENA.	Casco Urbano	Tipo de muestra:	Agua Tratar	fa
Muestras Tomad	las Por: Maria	Jose Rueda	Fecha /Hora de tom	a: 2018-11-28	/ 15:15
		18-C-465	Fecha /Hora de rece	pción: 2018-11-28	/ 15:21
Registro de custo	18-AG		Observación de la m		4.00
Código Interno	18:40	RESULTADOS DE LO		bestia. Linear reing	
FECHA DE		RESULTADOS DE CO	MÁXIMO PERMITIDO		1
ENSAYO (aaaa-mm-dd)	ENSAYO	MÉTODO EMPLEADO	(Resolución 2115 de 2007)	UNIDADES	RESULTADO
- The state of the	Color	Espectrofotómetrico	15	UPC	0
2018-11-29				UNT	0.21
2018-11-29	Turbiedad	Nefelométrico SM 2130-B	2	UNT	0,21
	Turbiedad Cloro Residual Libre	Nefelométrico SM 2130-B Espectrofotómetrico	0,3-2,0	mg/L Cl ₂	1,17
2018-11-29		- Helphonetting and annual			
2018-11-29 2018-11-29	Cloro Residual Libre	Espectrofotómetrico	0,3-2,0	mg/L Cl ₂	1,17
2018-11-29 2018-11-29 2018-11-29	Cloro Residual Libre Conductividad	Espectrofotómetrico Electrométrico SM2510-B	0,3- 2,0 1000	mg/L Cl ₂ μS/cm	1,17 208,4
2018-11-29 2018-11-29 2018-11-29 2018-11-29	Cloro Residual Libre Conductividad pH	Espectrofotómetrico Electrométrico SM2510-B Potenciométrico SM4500-H-B	0,3-2,0 1000 6,5-9,0	mg/L Cl ₂ µS/cm Unidades	1,17 208,4 7,04 a 23,1°C
2018-11-29 2018-11-29 2018-11-29 2018-11-29 2018-12-06	Cloro Residual Libre Conductividad pH Aluminio	Espectrofotómetrico Electrométrico SM2510-B Potenciométrico SM4500-H-B Método Eriochrome Cyanine R SM 3500 Al-B	0,3- 2,0 1000 6,5 - 9,0 0,2	mg/L Cl ₂ µS/cm Unidades mg/L Al	1,17 208,4 7,04 a 23,1°C <0,05

DECLARACIONES/NOTAS:

- occidentario NO EMITE OPINIONES NI DECLARACIONES con el cumplimiento o no cumplimiento de los requisitos y/o especificaciones.

 El laboratorio Pisicoquímico y Microbiológico cuenta con la autorización por el Ministerio de Salud y Protección social, Revolución 1615 de 2015 para realizar analisis físicos, químicos y microbiológicos al agua para consumo humano.
- * Los resultados contenidos en el presente reporte se refieren al momento y condiciones en que se realizaren los ensayos. Los ensayos fueron realizados en las instalaciones del Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico del CG40.
- Este reporte expresa ficimente los resultados de los análisis realizados. No podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto quando se haya obtenido previamente permiso por escrito
- * Exte reporte regional recommendation of the design of the control of the contro

Matricula Profesional: Química PQ-4299 Elaboró Reporte/ Supervisor de Análisis

(hinty me)

Profesional Microbióloga N° S.G-S446 Elaboró Reporte/ Supervisor de Análisis

JIN DEL REPORTE



INFORME DE RESULTADOS

LABORATORIO FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO CGAO - Regional Santander

Cédigo: LFQM-OP F-26 Fecha do vigenca: 2018-09-05

NFORME DE RES	SULTADOS N°	LFQM-18-R-516	Fecha de Emisión	n del Informe	30/11/2018
		DATOS DEL USA	JARIO		
tazón social:	EMPR	EVEL E.S.P	Nit 6 C.C:	804.005.973	1-0
Solicitante:	Silvia	ucia Rojas	Cargo:	Ing. Quimica	
Dirección:	CII 9 #	7-01. Aquileo Parra	Yeléfono:	3138321219	
Municipio/Depar	rtamento: Vélez/	Santander	Correo electrónico:	ptapemprey	elesp@gmail.com
		INFORMACIÓN DE LA	S MUESTRA		
Descripción :	Empre	evel. Casco Urbano	Tipo de muestra:	Agua Tratad	ā
Muestras Tomad	las Por: Maria	Jose Rueda	Fecha /Hora de ton	na: 2018-11-22	/ 15:58
Registro de custo	edia No: LEOM	-18-C-462	Fecha /Hora de rece	pción: 2018-11-22	/17:17
Charles Street Street	18-AG		Observación de la m	westra: Envase refrige	erado.
Charles Street Street			The second secon		erado.
Código Interno FECHA DE ENSAYO		-561	The second secon		RESULTADO
Código Interno	18-AG	-561 RESULTADOS DE LO	S ANÁLISIS MÁXIMO PERMITIDO (Resolución 2115 de	westra: Envase refrige	A CONTRACTOR
FECHA DE ENSAYO (aaaa-mm-dd)	18-AG	RESULTADOS DE LO MÉTODO EMPLEADO	S ANÁLISIS MÁXIMO PERMITIDO (Resolución 2115 de 2007)	uestra: Envase refrige UNIDADES	RESULTADO
FECHA DE ENSAYO (aaaa-mm-dd) 2018-11-23	18-AG ENSAYO Color	RESULTADOS DE LO MÉTODO EMPLEADO Espectrofotómetrico	S ANÁLISIS MÁXIMO PERMITIDO (Resolución 2115 de 2007) 15	unidades UPC	RESULTADO
FECHA DE ENSAYO (aaaa-mm-dd) 2018-11-23 2018-11-23	ENSAYO Color Turbiedad	RESULTADOS DE LO MÉTODO EMPLEADO Espectrofotómetrico Nefelométrico SM 2130-B	S ANÁLISIS MAXIMO PERMITIDO (Resolución 2115 de 2007) 15 2	UNIDADES UPC UNT	RESULTADO 0 0,47
FECHA DE ENSAYO (aaaa-mm-dd) 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23	ENSAYO Color Turbieded Cloro Residual Libre	RESULTADOS DE LO MÉTODO EMPLEADO Espectrofotómetrico Nefelométrico SM 2130-B Espectrofotómetrico	S ANÁLISIS MÁXIMO PERMITIDO (Resolución 2115 de 2007) 15 2 0,3-2,0	UNIDADES UPC UNT mg/L Cl ₂	0 0,47 1,73
FECHA DE ENSAYO (assa-mm-dd) 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23	ENSAYO Color Turbiedad Cloro Residual Libre Conductividad	RESULTADOS DE LO MÉTODO EMPLEADO Espectrofotómetrico Nefelométrico SM 2130-B Espectrofotómetrico Electrométrico SM2510-B	S ANÁLISIS	UNIDADES UPC UNT mg/L Cl ₂ µs/cm	0 0,47 1,73 234
FECHA DE ENSAYO (assa-mm-dd) 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23	ENSAYO Color Turbiedad Cloro Residual Libre Conductividad pH	RESULTADOS DE LO MÉTODO EMPLEADO Espectrofotómetrico Nefelométrico SM 2130-B Espectrofotómetrico Electrométrico SM2510-B Potenciométrico SM4500-H-B	S ANÁLISIS	UNIDADES UPC UNT mg/L Cl ₂ µS/cm Unidades	0 0,47 1,73 234 7,12 a 21,8°C
FECHA DE ENSAYO (anas-mm-dd) 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23 2018-11-23	ENSAYO Color Turbiedad Cloro Residual Libre Conductividad pH Aluminio	RESULTADOS DE LO MÉTODO EMPLEADO Espectrofotómetrico Nefelométrico SM 2130-B Espectrofotómetrico Electrométrico SM2510-B Potenciamétrico SM4500-H-B Método Eriachrome Cyanine R SM 3500 Al-B	S ANÁLISIS MÁXIMO PERMITIDO (Resolución 2115 de 2007) 15 2 0,3-2,0 1000 6,5-9,0 0,2	UNIDADES UPC UNT mg/L Cl ₂ µS/cm Unidades mg/L Al	0 0,47 1,73 234 7,12 ± 21,8°C <0,05

- et llaboratorio NO EMITE OPINIONES NI DECLARACIONES con el cumplimiento o no cumplimiento de los requisitos y/o especificaciones.

 El Laboratorio Piscoquímico y Microbiológico cuenta con la autorización por el Ministerio de Salud y Protección social. Resolución 1615 de 2015 para malizar análisis físicos, químicos y microbiológico al agua para consumo humeno.
- Los resultados contenidos en el presente reporte se refieren al momento y condiciones en que se roalizaron los ensayos. Los ensayos fueron realizados en las instalaciones del Caboratorio Filocoquímico y Microbiológico del CGAO.
 Este reporte espresa fielmente los resultados de los analisis realizados. No podrá ser reproducido total o parcialmente, excepto quando se haya obtenido previamiente permiso por excrito.

- del laboratorio.

 «El laboratorio no se responsabiliza de la toma de muestra, así como de la información suministrada por el cisente. El resultado hace referencia única y exclusivamente a la muestra recibida.

 El laboratorio no se responsabiliza de los parjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de la información aquí contenida y de las muestras analizadas. Este informe de resultados solo es vásido con las famos y sellos originales.

Matricula Profesional: Química PQ-4299 Elaboró Reporte/ Supervisor de Análisis

Profesional Microbióloga Nº 5.G-\$446 Elaboró Reporte/ Supervisor de Análisis

PIN DEL REPORTE

Laboratorio Fiscoquímico y Microbiológico. Dirección: Transv. 8 No. 8 A 50. Teléfono: +57 (7) 756 4253 - Fax: 756 3017 lp: 74113.

e-mail: laboratorio/ciez @sena.edu.co

Página 159 de 159

13958873