

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE
PAMPLONA S.A. E.S.P.



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

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

**DIRECCIONES TÉCNICAS DE GESTIÓN DE ACUEDUCTO,
ALCANTARILLADO Y ASEO**

Bogotá, agosto 2019

Contenido

1	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	6
1.1	Sumario.....	6
1.2	Datos Generales del Prestador	6
2	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS	8
2.1	Aspectos administrativos.....	8
2.1.1	<i>Estructura Organizacional.....</i>	<i>8</i>
2.1.2	<i>Junta Directiva</i>	<i>9</i>
2.1.3	<i>Empleados</i>	<i>10</i>
2.1.4	<i>Convención Sindical</i>	<i>10</i>
2.1.5	<i>Certificaciones de calidad.....</i>	<i>11</i>
2.1.6	<i>Competencias Laborales</i>	<i>12</i>
2.1.7	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR.....</i>	<i>16</i>
2.2	Aspectos financieros	16
2.2.1	<i>Concepto del revisor fiscal y la Auditoría Externa</i>	<i>16</i>
2.2.2	<i>Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF</i>	<i>18</i>
2.2.3	<i>Información Financiera 2017 y 2018</i>	<i>20</i>
2.2.4	<i>Análisis de la gestión financiera del prestador de los años 2017 - 2018</i>	<i>21</i>
2.2.5	<i>Estado del Resultado Integral 2017 - 2018</i>	<i>30</i>
2.2.6	<i>Indicadores financieros</i>	<i>33</i>
3	ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS	36
3.1	Aspectos técnicos de Acueducto.....	36
3.1.1	<i>Sistema de abastecimiento.....</i>	<i>36</i>
3.1.2	<i>Red de distribución</i>	<i>55</i>
3.1.3	<i>Tanques de almacenamiento.....</i>	<i>57</i>
3.1.4	<i>Presiones en la red de distribución.....</i>	<i>59</i>
3.1.5	<i>Estimación Oferta vs Demanda</i>	<i>61</i>
3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	62
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto</i>	<i>62</i>
3.2.2	<i>Índice de Continuidad</i>	<i>63</i>
3.2.3	<i>Suspensiones</i>	<i>65</i>
3.2.4	<i>Índice de Agua no Contabilizada – IANC</i>	<i>66</i>

3.2.5	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i>	69
3.3	Aspectos técnicos de alcantarillado	77
3.3.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado</i>	78
3.3.2	<i>Red de alcantarillado</i>	79
3.3.3	<i>Vertimientos de agua</i>	82
3.3.4	<i>Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos</i>	83
3.4	Aspectos Técnicos de Aseo	83
3.4.1	<i>Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo – PPSA</i>	83
3.4.2	<i>Recolección y transporte de residuos no aprovechables</i>	89
3.4.3	<i>Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas</i>	103
3.4.4	<i>Componente de Limpieza Urbana – CLUS</i>	113
3.4.5	<i>Disposición final</i>	119
3.5	Plan de Emergencia y Contingencia	139
3.5.1	<i>Plan de Emergencia y Contingencia para los Servicios de Acueducto y Alcantarillado</i>	139
3.5.2	<i>Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo</i>	142
4	ASPECTOS COMERCIALES	149
4.1	Contrato de Condiciones Uniformes – CCU	149
4.2	Sitio web del prestador	152
4.3	Descripción general del área, organización, persona por labor, horarios e instalaciones	152
4.3.1	<i>Mapa de Procesos</i>	154
4.3.2	<i>Caracterización del Proceso Gestión Comercial</i>	154
4.4	Sistema de Información Comercial – SIC	155
4.4.1	<i>Software utilizado para manejo de la información</i>	155
4.5	Suscriptores	156
4.5.1	<i>Reporte de suscriptores</i>	156
4.5.2	<i>Reporte de Beneficiarios de ICBF</i>	159
4.6	Catastro de suscriptores	160
4.7	Micromedición	160
4.7.1	<i>Listado de suscriptores con y sin medidor para los años 2016, 2017 y 2018</i>	161
4.7.2	<i>Estadística de medidores</i>	161
4.7.3	<i>Laboratorio de medidores</i>	162

4.7.4	<i>Actas de revisión de medidores</i>	162
4.7.5	<i>Proceso de cambio de medidores</i>	163
4.7.6	<i>Proceso de instalación de medidores</i>	165
4.7.7	<i>Cambio de medidores</i>	166
4.8	<i>Aplicación del régimen de calidad y descuentos</i>	166
4.9	<i>Aspectos tarifarios</i>	167
4.9.1	<i>Acueducto y alcantarillado</i>	167
4.9.2	<i>Aseo</i>	167
4.10	<i>Facturación y recaudo</i>	172
4.10.1	<i>Ciclos de facturación</i>	172
4.10.2	<i>Proceso de facturación</i>	172
4.10.3	<i>Suspensiones y cortes por municipio</i>	174
4.10.4	<i>Facturación total y por ventas de agua mensual en \$ y en m³ por municipio</i>	174
4.10.5	<i>Facturas</i>	174
4.10.6	<i>Proceso de recaudo</i>	178
4.10.7	<i>Efectividad del recaudo</i>	180
4.11	<i>Proceso de cartera</i>	180
4.11.1	<i>Reporte de edades, uso y estrato</i>	180
4.11.2	<i>Gestión del cobro</i>	182
4.11.3	<i>Reporte de suscriptores en mora y estado actual</i>	183
4.11.4	<i>Proceso de verificación de suspensiones o cortes por mora</i>	184
4.11.5	<i>Planes o programa de recuperación de cartera</i>	184
4.12	<i>Estratificación aplicada</i>	184
4.12.1	<i>Actualización de la estratificación</i>	184
4.12.2	<i>Comité de Permanente de Estratificación – CPE</i>	185
4.13	<i>Concurso Económico</i>	185
4.14	<i>Proceso de aplicación de estratos en suscriptores y desarrollo nuevos</i>	185
4.15	<i>Subsidios y contribuciones</i>	185
4.15.1	<i>Acueducto y alcantarillado</i>	185
4.15.2	<i>Aseo</i>	186
4.15.3	<i>Acto de creación de fondo de solidaridad</i>	187
4.15.4	<i>Contrato con el municipio (para giro de subsidios en PDF)</i>	187
4.15.5	<i>Acuerdo de subsidios (legalidad, %, vigencia)</i>	188
4.15.6	<i>Estado de la deuda del municipio – existencia del giro directo</i>	188

4.16	Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos	188
4.16.1	<i>Descripción general de los procesos de atención de reclamaciones y peticiones de suscriptores.....</i>	188
4.16.2	<i>Sedes, horarios y personal</i>	189
4.16.3	<i>Estadísticas de PQR.....</i>	190
4.16.4	<i>Proceso de atención personalizada.....</i>	191
5	CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI	196
5.1	Actualizaciones de RUPS.....	196
5.2	Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador.....	198
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	201
6.1	Aspectos administrativos y financieros	201
6.2	Aspectos técnicos	202
6.2.1	<i>Acueducto y alcantarillado.....</i>	202
6.2.2	<i>Aseo.....</i>	204
6.3	Aspectos comerciales.....	205
7	ANEXOS.....	208
7.1	Reporte de beneficiarios ICBF, VIP (viviendas de interés prioritario de MVCT)208	
7.2	Análisis plan de emergencia y contingencia	213
7.2.1	<i>Desarrollo del análisis.....</i>	213
7.2.2	<i>Elaboración de inventarios.....</i>	215
7.2.3	<i>Identificación de requerimientos</i>	217
7.2.4	<i>Funciones mínimas del grupo, equipo o comité central de emergencias de la persona prestadora de servicios.....</i>	219
7.2.5	<i>Establecimiento de necesidad de ayuda externa</i>	219
7.2.6	<i>Fortalecimiento de educación y capacitación</i>	220
7.2.7	<i>Línea de mando</i>	220
7.2.8	<i>Comunicaciones</i>	221
7.2.9	<i>Protocolo de actuación</i>	221
7.2.10	<i>Formatos para evaluación de daños</i>	222
7.2.11	<i>Muestras con presuntos incumplimientos.....</i>	222
7.2.12	<i>Plano de zonas donde se efectúa corte de césped.....</i>	225

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. 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, alcantarillado y aseo en el municipio de Pamplona – Norte de Santander, mediante la vigilancia y seguimiento de la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona S.A. E.S.P. - EMPOPAMPLONA S.A. 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 en el mes de febrero de 2018 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y los últimos reportes de información al Sistema Único de Información – SUI que realiza la Empresa para las mismas vigencias.

Dentro de los antecedentes previos al desarrollo del presente documento, es importante mencionar aspectos de especial relevancia, los cuales pueden afectar directamente la continuidad y calidad en la prestación de dicho servicio en el corto y mediano plazo, de acuerdo con la última visita de inspección y vigilancia llevada a cabo entre los días del 27 y 28 de febrero de 2019 y 1 de marzo de la misma anualidad y que se desarrollarán con detalle más adelante.

Es importante precisar que la última evaluación integral adelantada a EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. fue publicada en el enlace <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Acueducto%2C%20alcantarillado%20y%20aseo/Acueducto%20y%20Alcantarillado/2018/Dic/2016evaluacionintegraldepresadorempresadeserviciospublicosdepamplonas.a.e.s.p.pdf>, en mayo de 2016, en la que se analizó la gestión de las vigencias 2011 a 2015.

1.2 Datos Generales del Prestador

El prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P., EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P., es una sociedad anónima del orden municipal, de clase mixta, dotada de autonomía Administrativa y financiera y de patrimonio propio; constituida mediante Escritura Pública 434 de 20 de diciembre de 1963, con sede en el municipio de Pamplona, departamento de Norte de Santander.

Inició operaciones para los servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el municipio de Pamplona el 20 de diciembre de 1963.

A continuación, se describen los datos generales del prestador, con base en la última actualización del RUPS a la fecha de la visita, solicitada por el prestador el 19 de julio de

2018, con radicado SSPD:201829739366267 de 19/07/2018 la cual se encuentra certificada, e información de la última visita adelantada en el mes de febrero de 2019:

Tabla 1. Datos generales del prestador

ITEM	PRESTADOR	
ID	739	
Razón social	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	
Sigla	EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.	
Estado del Prestador	Operativo	
Tipo de Sociedad	Sociedad Anónima	
Servicios prestados	Acueducto, alcantarillado y aseo	
NIT	800094327 - 8	
Inscripción en RUPS	11 de enero de 2006	
Fecha última de actualización RUPS	24 de abril de 2019	
Fecha de constitución	20 de diciembre de 1963	
Fecha de Inicio de operaciones	20 de diciembre de 1963	
Nombre Representante Legal	Maritza García García	
Cargo Representante Legal	Gerente General	
Fecha de posesión representante legal	11 de julio de 2018	
Clasificación	Más de 2.500 suscriptores	
Zona rural atendida	N.A.	
Estado de la certificación de los municipios en el SGP 2016	Certificado. Resolución No. SSPD 20184010123015 de 20 de septiembre de 2018	
Auditoría Externa de Gestión y Resultados	Contrato No. 017 de 2018 suscrito el 26 de enero de 2018	
Contrato de condiciones Uniformes	Reportado en el SUI	
	Fecha de expedición	Fecha de Actualización
	18 de enero de 1999	28 de marzo de 2011

Fuente: Consulta RUPS

2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

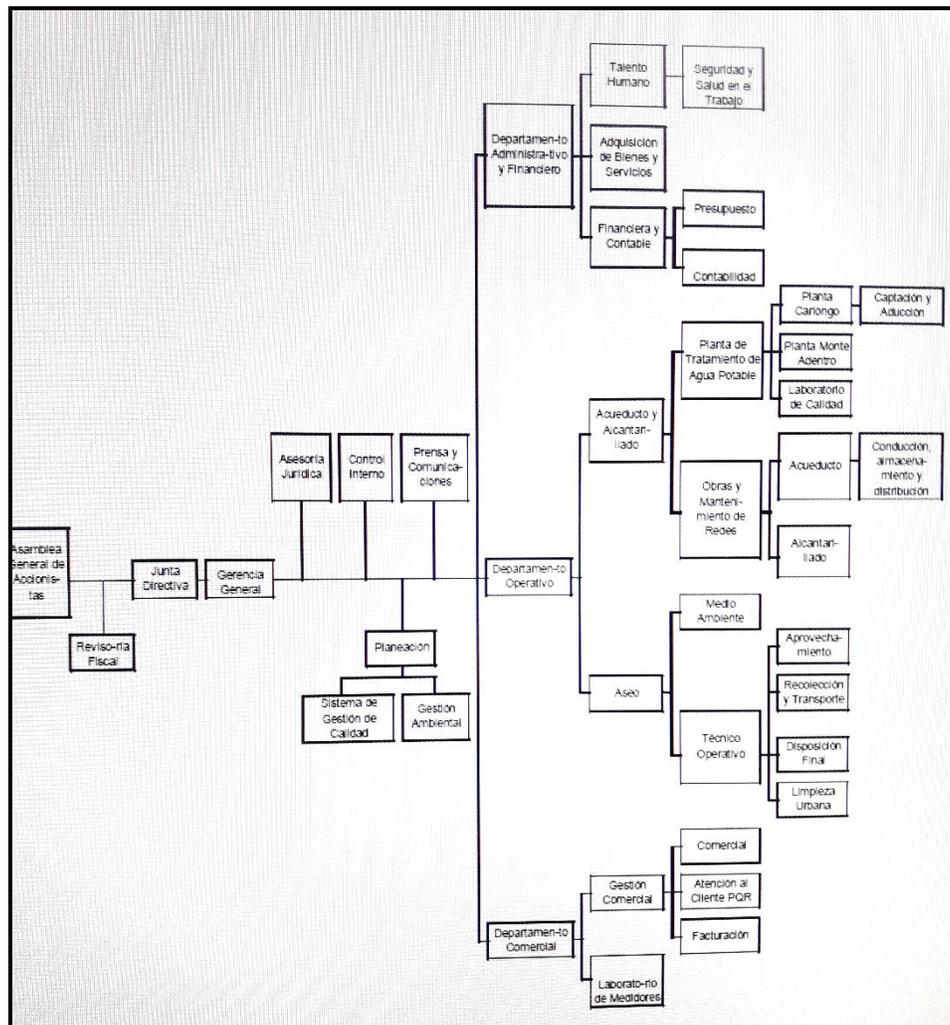
En esta sección se presenta el análisis de la gestión administrativa y financiera del prestador para las vigencias objeto de estudio.

2.1 Aspectos administrativos

2.1.1 Estructura Organizacional

EMPOPAMPLONA E.S.P. cuenta con una estructura organizacional, la cual se ilustra a continuación:

Imagen 1. Organigrama.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

2.1.2 Junta Directiva

La Cámara de Comercio de Pamplona a través del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido el 14 de febrero de 2019 certificó LA “JUNTA DIRECTIVA – PRINCIPALES”

- *José Orlando Jaimes Galvis, Delegado de los Usuarios.*
- *Carlos Amarildo García Parada, Gerente Ifinorte.*
- *Rosa Adelaida Parada Peláez, Secretaria de Hacienda.*
- *Sandra Milena Forero Chávez, Directora Local de Salud.*
- *Alexander Godoy Cristancho, Secretario de Deportes.*
- *Mohamad Nayeh Amra Dayekh, Secretario de Planeación.*
- *Nelson Villamizar Gómez, Secretario Desarrollo Social.*

“JUNTA DIRECTIVA SUPLENTES”

- *Omar Alfonso Pérez Toscano, Prof. Univ. Coord. Jefe de Talento Humano*
- *Álvaro Ureña Gómez, Subgerente Financiero.*
- *Adriana María Lamus Larrota, Jefe de Recursos Físicos.*
- *Sandra Mylena Parra Rojas, Secretaria Privada.*
- *Fabio Andrés Camargo Jerez, Inspector de Tránsito.*
- *José Alexander Guerrero Castilla, Prof. Univ. Sec. De Planeación*

“REPRESENTANTES LEGALES – PRINCIPALES

POR ACTA NÚMERO 7 DEL 11 DE JULIO DE 2018 DE REUNIÓN ORDINARIA DE JUNTA DIRECTIVA, REGISTRADO EN ESTA CÁMARA DE COMERCIO BAJO EL NÚMERO 2499 DEL LIBRO IX DEL REGISTRO MERCANTIL EL 23 DE JULIO DE 2018, FUERON NOMBRADOS:”

- *Maritza García García, Gerente.*

Tabla 2. Composición accionaria

Socios	Aportes %
Municipio de Pamplona	91,580790
Ifinorte	8,419000
Hospital San Juan de Dios	0,140000
Sociedad San Vicente de Paul	0,060000
Asilo de Ancianos San José	0,010000

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

2.1.3 Empleados

El número de empleados que tiene la Empresa y el tipo de contratación se relaciona a continuación:

Tabla 3. Distribución de personal 2016 – 2018

Año	Modalidad de contratación	Total personas vinculadas	
2018	Contrato a término indefinido	Treinta y siete (37)	
	Contrato a término fijo	Veintiocho (28)	
	Contrato de aprendizaje SENA.	Seis (06)	
	Contrato de trabajo de duración por labor contratada (Operarias de barrido)	Treinta y tres (33)	Anual
	Jornal (Contrato por obra o labor)	Doscientos treinta y tres (233)	Anual
2017	Contrato a término indefinido	Treinta y seis (36)	
	Contrato a término fijo	Veintisiete (27)	
	Contrato de aprendizaje SENA.	Seis (06)	
	Contrato de trabajo de duración por labor contratada (Operarias de barrido)	Trescientos noventa y ocho (398)	Anual
	Jornal (Contrato por obra o labor)	Doscientos cuarenta y cuatro (244)	Anual
2016	Contrato a término indefinido	Treinta y seis (36)	
	Contrato a término fijo	Treinta (30)	
	Contrato de aprendizaje SENA.	Seis (06)	
	contrato de trabajo de duración por labor contratada (Operarias de barrido)	Trescientos noventa y siete (397)	Anual
	Jornal (Contrato por obra o labor)	Doscientos cincuenta y ocho (258)	Anual

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

En lo relacionado a salarios, para el Área Administrativa, depende de la experiencia y el cargo que desempeñe. Para los operarios de barrido el salario es el mínimo legal vigente. Para los jornales de labor se liquida sobre la base de liquidación de salarios mínimo legal vigente.

2.1.4 Convención Sindical

Actualmente la Empresa tiene una (1) Convención Colectiva de Trabajo desde el año 2012. La Empresa informó que para los años 2016, 2017 y 2018 dio estricto cumplimiento a la Convención Colectiva de Trabajo pactada entre la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona S.A. E.S.P. – EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. y el Sindicato de Trabajadores y Empleados de Servicios Públicos, Corporaciones Autónomas e Institutos Descentralizados y Territoriales de Colombia – SINTRAEMSDDES, subdirectiva Pamplona vigente hasta nueva negociación.

El costo y/o beneficios se encuentran establecidos en los capítulos:

Tabla 4. Convención sindical

Capítulos	Artículos
Capítulo II Derechos sindicales	Artículo 10° Conferencias, cursos,

Capítulos	Artículos
	congresos sindicales y cooperativos
Capítulo V Elementos de Protección Personal	Artículo 23° Dotación
Capítulo VI Régimen de Salarios y Primas	Artículo 25° Aumento Salarial Artículo 26° Salario para liquidar prestaciones sociales Artículo 28° prima de bonificación y de servicios Artículo 29° Suministro de alimentación Artículo 31° Prima de vacaciones Artículo 32° Auxilio de transporte
Capítulo VIII Disposiciones Legales	Artículo 36° Festividades navideñas y religiosas Artículo 38° Seguro de vida

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

2.1.5 Certificaciones de calidad

El prestador ha adelantado los siguientes procesos de acreditación de calidad.

Imagen 2. Certificaciones de calidad Empopamplona S.A E.S.P.



Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

2.1.6 Competencias Laborales

Respecto a las certificaciones de competencias laborales del personal certificable de la empresa, en la visita el prestador no suministró información al respecto, por lo cual se presume un incumplimiento a los requisitos establecidos en los artículos 9 y 11 de la Resolución 1076 de 2003¹ modificada por la Resolución 1570 de 2004². Los artículos en cita señalan:

“Artículo 9. Certificación de competencias laborales. Es el procedimiento mediante el cual el Servicio Nacional de Aprendizaje, Sena, o cualquier otro organismo de certificación de competencias laborales, acreditado de acuerdo a la ley para tal efecto, da constancia por escrito, de que una persona cumple con los requisitos de idoneidad, criterios de desempeño y nivel de cualificación especificados en una norma técnica colombiana de competencia laboral.”

*“Artículo 11. Exigibilidad de la certificación para los trabajadores vinculados. Los trabajadores vinculados a las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y/o alcantarillado y/o aseo, que tengan más de seis (6) meses de labor en puestos de trabajo **técnico-operativos o administrativos** deberán estar certificados en su respectivo oficio (...).” (negrilla fuera de texto).*

Es de precisar que el prestador suministró la siguiente información para el ingreso de funcionarios administrativos verificando el cumplimiento de requisitos con el Manual de Funciones, la cual no tiene relación con certificaciones en competencias laborales.

Tabla 5. Funcionarios administrativos

Cargo	Contrato	Profesión	Otros Estudios	Experiencia
Jefe de Planeación	Término indefinido	Ingeniero Mecánico, especialista Ingeniería Ambiental, Maestría Ingeniería Ambiental	Neumática Industrial; Hidráulica Industrial; Diplomado en Gestión Pública Local; Diplomado en Sistema de Gestión De Calidad Norma ISO 9001-2000; Diplomado en Gestión de Calidad GTC GP 1000; Diplomado en Sistema de Gestión de Calidad en ISO 9001; Auditor Interno de Sistemas de Gestión de Calidad.	11 años, 11 meses
Asesor Jurídico	Término indefinido	Abogado, especialista en Derecho Administrativo	Diplomado en contratación estatal; Seminario-Taller “La gestión del talento Humano y de la evaluación del desempeño”; Seminario “La contratación administrativa de cara al nuevo código único disciplinario ley 734 de 2002”; Capacitación “mecanismos alternativos de solución de conflictos que lo habilita para inscribirse en un centro de conciliación para	19 años

¹ Por la cual se actualiza el Plan Nacional de Capacitación y Asistencia Técnica para el sector de Agua Potable, Saneamiento Básico y Ambiental y se toman otras determinaciones.

² 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.

Cargo	Contrato	Profesión	Otros Estudios	Experiencia
			ejercer como abogado conciliador”; Seminario-taller “La gestión del talento humano y la evaluación del desempeño con énfasis en entidades territoriales y cambios institucionales”.	
Jefe de Presupuesto	Término indefinido	Contador Público	Diplomado de contabilidad pública sistematizada; Diplomado en actualización en administración pública con énfasis en servicios públicos domiciliarios; Curso de sistemas integrados de calidad HSEQ.	28 años
Jefe de Adquisiciones Bienes y Servicios	Término indefinido	Administrador de Empresas, Tecnóloga Financiera	Diplomado en régimen jurídico y regulatorio en servicios públicos domiciliarios; Seminario- taller en contratación administrativa; Seminario de contabilidad pública; Líder en el III foro de desarrollo económico de Pamplona, cumbre de alcaldes por la competitividad de la provincia; Asistente al VII congreso binacional de ciencias económicas y empresariales; Nivel I inglés; Nivel II inglés.	17 años, 3 meses
Jefe de Facturación y Sistemas	Término indefinido	Técnico Profesional en Gestión Contable y Financiera.	Seminario taller de contratación pública; Seminario en ética, valores y relaciones humanas en la administración pública; Curso de auditor interno en gestión y auditoría de la calidad en el Sector público NTC GP 1000:2004; Diplomado en gestión y auditoría de la calidad en el sector público NTC GP 1000:2004; Seminario básico medidores para agua, reparación y mantenimiento; Curso auditor interno en sistemas integrados en gestión de la calidad HESQ; Capacitación de manipulación e instalación de tuberías SNAP, RIB LOC Y RIB STEEL.	16 años
Jefe de Atención al Cliente	Término indefinido	Administrador de Empresas, Tecnóloga en Administración de Sistemas	Diplomado en gestión de calidad en el servicio público NTC GP 1000 2014; Auditor interno en gestión de calidad en el sector público GP 1000 2014; Curso de auditor interno en sistemas integrados de gestión de calidad; Curso de servicio al cliente; Curso virtual trabajo y seguro en alturas; Diplomado en regímenes jurídicos y regulatorio en servicios públicos y domiciliarios.	18 años
Vigilante	Término indefinido	Básica Primaria	Curso de vigilancia privada; Curso de servicio al cliente; Curso en Operación de vehículos automotores de transporte intermunicipal de pasajeros.	26 años
Vigilante	Término indefinido	Bachiller Académico	Curso de servicio al cliente.	12 años
Vigilante	Término indefinido	Bachiller Académico	Curso de servicio al cliente; Curso de fontanería; Curso de mentalidad empresarial; Curso de fundamentos de manejo y disposición	32 años

Cargo	Contrato	Profesión	Otros Estudios	Experiencia
			de residuos sólidos; Auxiliar de aseo; Curso operador de planta de tratamiento de agua potable; Curso en archivo ley 593 del 2000; Curso de aplicación de principios básicos de seguridad industrial; Curso de informática básica; Curso básico de salud ocupacional; Curso de relaciones humanas; Curso de contabilidad en las organizaciones.	
Mensajero	Término indefinido	Bachiller Académico	Tecnólogo en trabajo social y comunitario; Curso archivo ley 594 del 200; Curso de Administración de recursos humanos; Especialización técnica en desarrollo en proyectos productivos comunitarios; Curso de solución de conflictos; Curso en atención al cliente.	32 años
Auxiliar de Bienes y Servicios	Término indefinido	Bachiller Académico	Técnico en Administración Jurídico sistematizada; Curso en documentación e indicadores de sistemas integrados de gestión de calidad HSEQ; Curso de Documentación e indicadores de sistemas integrados de gestión de calidad; Seminario – taller derecho procesal civil; III seminario – Taller derecho procesal civil.	
	Término indefinido	Administrador de Empresas, Tecnólogo en Gestión Comercial y de negocios.	Curso auditor interno sistemas integrados de gestión de calidad HESQ; Curso de servicio al cliente; CAP ofrecer atención al cliente de acuerdo con la normatividad y las políticas de la Entidad.	36 años
Jefe de Control Interno	Término fijo	Administrador de Empresas, Especialista en Control Interno	Diplomado en HSEQ sistemas integrados de gestión; Curso de organización de archivos de gestión; Curso de contabilidad costos y presupuesto; Curso caracterización de oportunidades de mercados internacionales; Curso de producción de documentos empresariales; Curso de organización de archivos administrativos; Curso de servicio al cliente.	11 años, 19 meses
Tesorero	Término fijo	Contador Público, especialista en Alta Gerencia.	Técnico auxiliar contable; Curso de auditor interno en sistemas integrados de <gestión de Calidad HSEQ; Diplomado en auditoría interna en sistemas de gestión de calidad en el sector público NTC GP 1000:2004; Curso de Auditor Interno.	9 años, 6 meses
Secretaria General	Término fijo	Bachiller Académico, Técnico profesional en Idiomas y Negocios Internacionales	Curso en Secretariado General; Curso de mercadeo con énfasis en servicio al cliente; Curso en sistema de Gestión de Calidad y Salud Ocupacional; Capacitación “fortalecimiento de las capacidades financieras en las MIPYMES”; Curso en “efectuar transacciones comerciales entre importadores y exportadores”; Curso “proyecto de fortalecimiento de las operaciones logísticas en la cadena de abastecimiento de	8 años, 2 meses

Cargo	Contrato	Profesión	Otros Estudios	Experiencia
			bienes en MIPYMES e implementación y certificación en OHSAS 18001-RUC en MIPYMES".	
Administrador del Sistema de Gestión de Calidad	Término fijo	Ingeniero Industrial, especialista en Sistemas Integrados de Gestión (HSEQ)	Diplomado en sistemas integrados de gestión HSEQ; Auditor interno HSEQ sistemas integrados de gestión.	2 años, 8 meses
Jefe de Talento Humano	Término fijo	Administrador de Empresas.	Curso en administración de recursos Humanos; Seminario en Modelos Integrados de Planeación y Gestión MIPG; Curso en servicio al cliente.	2 años, 8 meses
Vigilante	Término fijo	Bachiller Académico	Curso de fundamentación de vigilancia; Curso en fundamentación de supervisor; Seminario- taller servicio al cliente; Seminario – Taller manejo de armas cortas; Curso en reentrenamiento en vigilancia.	2 años, 11 meses
Auxiliar Talento Humano	Término fijo	Bachiller Técnico, Técnico Profesional en Secretariado.	Curso en administración de recursos humanos; CAP secretaria auxiliar contable; Curso en informática básica; Formación específica como asistente de investigación de mercados.	1 año, 5 meses
Vigilante	Término fijo	Bachiller Académico	Curso de vigilancia educativa; Curso en reentrenamiento en vigilancia; Curso actualización de vigilancia; Curso avanzado de vigilancia; Curso en introducción a la seguridad privada.	11 meses
Líder del Proceso de Gestión Comercial	Término fijo	Ingeniera Industrial	Diplomado en sistemas integrados de gestión; Técnico profesional en planificación para la creación y gestión de empresas ingeniera industrial; Seminario de macro herramientas para ingeniería industrial; Seminario taller actualización de riesgos laborales; Curso en planeación y manejo del tiempo.	2 años, 5 meses
Servicios Generales	Término fijo	Bachiller Académico, Tecnólogo en Administración Financiera.	Diplomado de control especial participativo para la acción comunal; Diplomado en formulación y evaluación de proyectos; Seminario en salud pública; Curso – taller de manipulación de alimentos; Curso – taller de manipulación e higiene de alimentos.	
Contador	Término fijo	Contador Público	Seminario taller procedimientos transversales a los marcos normativos para entidades de gobierno y empresas	3 años, 10 meses
Auxiliar de Tesorería	Término fijo	Tecnóloga en Gestión Empresarial, Técnico Laboral en Asistencia Administrativa.	Curso básico en Excel; Curso básico de emprendimiento; Curso de identificación de ideas y formulación de planes de negocio; Curso en administración de recursos humanos.	4 años, 6 meses
Cajera	Término fijo	Bachiller Académico	Capacitación en nivel básico en uso y apropiación de las TIC'S.	5 meses
Cajera	Término fijo	Bachiller Académico, Técnico en Asistencia en Organización de Archivos.	Curso en salud ocupacional, seguridad y salud en el trabajo.	2 años, 5 meses
Auxiliar de Facturación y	Término fijo	Bachiller Académico, Tecnólogo en	Diplomado educación ambiental y gestión del riesgo; Curso del Hardware; Curso de redes	2 años, 8 meses

Cargo	Contrato	Profesión	Otros Estudios	Experiencia
Sistemas		Administración de Sistemas	Linux.	
Auxiliar de Control Interno	Término fijo	Bachiller Académico	Curso de seguridad industrial y salud ocupacional; Curso básico de salud ocupacional.	11 meses
Auxiliar de Gestión Comercial	Término fijo	Bachiller Académico, Técnico Laboral en Administración Comercial y de Sistemas.	Curso de operación de sistemas de potabilización de agua; Seminario curso básico cooperativo.	2 años, 9 meses
Auxiliar de Atención al Cliente	Término fijo	Bachiller Académico, Técnico en Sistemas.		1 año, 4 meses

Fuente: Visita integral febrero de 2019

2.1.7 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR

EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. suscribió el Contrato de Prestación de Servicios Profesionales No. 017-2018 con la empresa BP CONSULTORES GERENCIALES S.A.S. con NIT 900633957-4, cuyo objeto es: *“PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA AUDITORÍA EXTERNA DE GESTIÓN Y RESULTADOS PARA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. PARA LOS AÑOS (sic) 2017”*

2.2 Aspectos financieros

2.2.1 Concepto del revisor fiscal y la Auditoría Externa

Se destaca del informe del revisor fiscal del año 2017 los siguientes aspectos que son inconsistentes:

- En el informe sobre los estados financieros, el revisor fiscal menciona que los estados financieros auditados son consolidados, pero el nombre de los estados financieros dice que son individuales y en el desarrollo del informe hace referencia a estados financieros consolidados.
- En la responsabilidad de la administración en relación con los estados financieros, menciona que la administración es responsable por la adecuada preparación y presentación de los estados financieros consolidados de conformidad a las normas de contabilidad y de información financiera aceptadas en Colombia, las cuales para el año 2017 correspondían a NIF para Pymes, pero a su vez en las revelaciones en las bases de preparación y presentación de los estados financieros, la declaración de cumplimiento es expresa en mencionar que *“Los estados financieros individuales con corte a 31 de diciembre de 2017 han sido preparados con base en el Marco Normativo para Empresas que No Cotizan en el Mercado de Valores, y que no captan ni administran Ahorro del Público, de conformidad con la resolución 414 de 2014...”*
- El dictamen presentado es del año 2017, como lo menciona el encabezado del informe, sin embargo, en su responsabilidad del revisor fiscal menciona situaciones afrontadas en el año 2018.

La Revisor Fiscal menciona situaciones importantes del prestador sucedidos en el año 2017, como lo son:

- a) Endeudamiento financiero para afrontar la operatividad, retraso de pago a proveedores y acreedores, afrontados por la administración de las vigencias 2016, 2017 y 2018.
- b) Aplicación de procedimiento para obtener evidencia de auditoría sobre importes e información revelada en los estados financieros consolidados.
- c) Realizó un proceso de saneamiento contable de las partidas más representativas de la empresa con la finalidad de llegar a información más cercana a la realidad. En este sentido el prestador tiene implantado un marco contable cuyo objetivo en el proceso de transición fue reflejar fielmente la situación financiera del prestador.
- d) Menciona que los resultados del año 2017 fueron afectados por reconocimiento de obligaciones de vigencias anteriores, registros que debieron ser realizados en cada vigencia de acuerdo a la norma de hechos ocurridos posterior al cierre.
- e) En el desarrollo de su auditoría la revisora fiscal menciona que encontró que no se estaba realizando el reconocimiento de Ley de las prestaciones sociales y del valor de las horas extras para el personal que presta el servicio de aseo.
- f) Se parametrizó de forma correcta el módulo de nómina del Software TNS, el cual en su revisión les permitió identificar que las prestaciones no se liquidaban de forma correcta.
- g) Se afirma que la información contable del año 2017 está acorde a los principios de contabilidad.

Opinión de la Revisor Fiscal

“En mi opinión los estados financieros consolidados adjuntos, tomados fielmente de los libros, presentan razonablemente, en todos sus aspectos de importancia, la situación financiera de la empresa a 31 de diciembre de diciembre de 2017, los resultados de sus operaciones y flujos de efectivo por el año terminado en esa fecha, de conformidad con las normas de Contabilidad de Información Financiera aceptadas en Colombia”

Dentro de su opinión concluye que se observa un escenario de saneamiento contable y financiero, debido a la disminución del endeudamiento, dejando de acudir a obligaciones financieras.

Finalmente, en los otros asuntos del informe menciona su naturaleza, los órganos a los cuales reporta información, posibles investigaciones y sanciones por incumplimiento a las directrices del “*Plan de Obras e Inversiones Regulado*”, reconocimiento del desmantelamiento que afecto en 1.000 millones de pesos los estados financieros del año 2017, expresa su opinión sin salvedades materiales.

Informes AEGR

- Auditor externo de gestión y resultados para el año 2017, según el RUPS

Nombre: Auditoria & Desarrollo Empresarial S.A.S. – Año 2017

Vigencia del Contrato

Desde: 17/01/2017

Hasta: 17/01/2018

Informe: En visita realizada del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019, el prestador informó y se registró en el acta que los informes de auditoría son preliminares, el auditor reportó problemas con la clave del SUI y problemas de incapacidades. Para el año 2016, informó el prestador que no reposa en la empresa ningún tipo de informe de auditoría y ha sido imposible descargarla del SUI.

- Auditor externo de gestión y resultados para el año 2018, según el RUPS

Nombre: BP Consultores Gerenciales SAS

Desde 26/01/2018

Hasta 26/01/2019

Informe: Con Radicado SSPD No.20195290213742 del 11/03/2019 la Gerente General hace claridad que el informe del AEGR para el año 2018 no fue remitido porque el auditor contratado por la empresa no realizó la entrega debido a que aún tiene plazo hasta el 31 de mayo de 2019, teniendo en cuenta los plazos que históricamente concede la Superintendencia.

2.2.2 Convergencia a Normas de Información Financiera – NIF

Con la expedición de la Ley 1314 de 2009, *“Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento”*, el cual su objetivo es *“expedir normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información, que conformen un sistema único y homogéneo de alta calidad, comprensible y de forzosa observancia, por cuya virtud los informes contables y, en particular, los estados financieros, brinden información financiera comprensible, transparente y comparable, pertinente y confiable, útil para la toma de decisiones económicas por parte del Estado, los propietarios, funcionarios y empleados de las empresas, los inversionistas actuales o potenciales y otras partes interesadas, para mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armónico de la actividad empresarial de las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras. Con tal finalidad, en atención al interés público, expedirá normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de información”*.

Esta Ley definió como autoridad de regulación en materia de contabilidad pública a la Contaduría General de la Nación y como autoridades de supervisión las superintendencias.

La Superservicios ha establecido el reporte de la información financiera desde el proceso clasificación y plan de implementación hasta la aplicación de los nuevos marcos normativos que deben ser reportados al SUI, información que aplica para todos los prestadores de servicios públicos de acuerdo al marco regulatorio contable al cual pertenecen según se hayan clasificado.

El prestador Empresa de Servicios Públicos de Pamplona S.A., según la certificación emitida el 13 de julio de 2018 por la revisora fiscal Leydi Tatiana Leal Pabón Leal, se **“encuentra clasificada dentro del grupo NICSP de las Entidades sujetas al ámbito de la Resolución N° 414 EMPRESAS QUE NO COTIZAN EN EL MERCADO DE VALORES, Y QUE NO CAPTAN NI ADMINISTRAN AHORRO DEL PÚBLICO AUJETAS AL AMBITO DE APLICACIÓN DE LA RESOLUCIÓN 414 DE 2014 Y SUS MODIFICACIONES”**.

Sin embargo, en la etapa de preparación obligatoria, al reportar la clasificación y el plan de implementación el prestador se clasificó en el Grupo 2, NIF para Pymes, adoptadas mediante Decreto 3022 del 27 de diciembre de 2013.

En el seguimiento realizado por esta Superintendencia a la aplicación de los nuevos marcos normativos se estableció que posiblemente el prestador se encontraba mal clasificado de acuerdo con los requisitos establecidos por la Contaduría General de la Nación y se ofició con Radicado SSPD No. 20174210405601 del 05/05/2017, solicitándole el sustento y la justificación para aplicar el marco NIF para Pymes en términos de costo beneficio.

En el mismo oficio se le instó al prestador que en caso de estar mal clasificado realizara la solicitud de reversión de la totalidad de los formularios y formatos asociados al Grupo 2 y proceder a realizar la correcta clasificación y modificar la información reportada.

Con radicado SSPD No. 20175290410612 del 02/06/2017 el prestador dio respuesta al oficio del 05 de mayo de 2017, donde menciona la Ley 1319 de 2019, el cual no hace referencia a normas de información financiera y ratifica que la clasificación de EMPOPAMPLONA SA E.S.P, ha sido siempre *“publica del grupo II – resolución 414 y no hemos optado por la aplicación del marco normativo para empresas del grupo II – decreto 3022 pymes”*.

Posterior a los requerimientos, el prestador solicitó la reversión de la clasificación y se volvió a clasificar aplicando el marco normativo contable público de la Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones, información consolidada, aun cuando se observa que el prestador no consolida su información financiera.

Actualmente la clasificación del prestador continua sin ser la del marco normativo que le corresponde, situación que se puso en conocimiento del prestador en la visita realizada del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019.

La siguiente tabla muestra el estado de información cargada al SUI de Gobierno NIF, ilustra que el prestador no tiene reportada la información del proceso de transición en los formatos del marco normativo que le corresponden, lo cual es precedente al cargue de los estados financieros en taxonomía XBRL bajo el nuevo marco normativo, indica que el

prestador no tiene información financiera cargada al SUI para que la superintendencia pueda evaluar su gestión financiera. (Numeral 11 del artículo 79 de la Ley 142 de 1.994)

Tabla 6. Estado de información cargada al SUI de Gobierno NIF.

Año	Formato	Estado	Aplicación	Fecha de certificación
2014	Formulario 1 - NIF: Clasificación Empresas Públicas	Certificado	Formularios	2015-02-13 16:10:31
2014	Formulario 2 - NIF: Plan de Acción Empresas Públicas 2014	Certificado	Formularios	2015-02-13 19:29:01
2014	Formulario A1 - NIF: Preguntas para Clasificación del Grupo y Generales	Certificado	Formularios	2015-01-28 08:02:33
2015	Formato 11 - Hoja de Trabajo Estado de Situación Financiera de Apertura	Certificado	Cargue Masivo	2018-10-08 11:02:34
2015	Formato 12 - Conciliación Patrimonial Estado de Situación Financiera de Apertura	Certificado	Cargue Masivo	2018-10-08 11:28:26
2015	Formato 13 - Revelaciones y Políticas Estado de Situación Financiera de Apertura	Pendiente	Cargue Masivo	
2015	Formato 17 - Estado de Situación Financiera de Apertura Consolidado	Certificado	Cargue Masivo	2018-10-08 15:36:03
2015	Formato 18 - Revelaciones y políticas Estado de Situación Financiera de Apertura Consolidado	Pendiente	Cargue Masivo	
2015	Formato 19 - Información Empresas Incluidas en la Consolidación	Pendiente	Cargue Masivo	
2015	Información General	Certificado	Formularios	2018-10-08 09:19:44

Fuente: SUI – Gobierno NIF

La información del proceso de clasificación y reporte del proceso de transición al nuevo marco normativo contable como el estado de situación financiera de apertura y la conciliación patrimonial del estado de situación financiera de apertura, deben ser reversados al momento en que el prestador cumpla con la clasificación en el marco normativo contable que le aplica.

2.2.3 Información Financiera 2017 y 2018

Para el análisis de la gestión financiera del prestador, en visita realizada del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019, se obtuvo información del marco contable en el cual debe estar clasificado el prestador, del estado de situación financiera individual, estado de resultados y flujo de efectivo comparados 2016 - 2017, de las vigencias 2017 y 2018, dictamen del revisor fiscal, conciliaciones, listado de litigios y demandas y listado de cuentas bancarias, entre otros

Con radicados SSPD No.20195290213742 del 11/03/2019, SSPD No.20195290213812 del 11/03/2019 y SSPD No. 20195290227242 del 13/03/2019, el prestador remitió información financiera que no entregó en la visita, la cual se tendrá en cuenta en el desarrollo del análisis de la gestión financiera del prestador.

El Estado de Situación Financiera Individual, Estado del Resultado Integral Individual y Estado de Flujos de Efectivo Individual del año 2017, recibidos en visita realizada del 27

de febrero al 01 de marzo de 2019, se encuentran firmados por los siguientes responsables de la información financiera:

Tabla 7. Responsables de la información financieros – Años 2017 y 2018.

Cargo	Firma Estados Financieros	
	Año 2018	Año 2017
Representante legal	Maritza García García	Laura Yasmin Rodríguez Arias
Contador Publico	Xiomara Olano Delgado	Xiomara Olano Delgado
Revisor Fiscal	Lady Tatiana Pabón Leal	Lady Tatiana Pabón Leal

Fuente: Estados Financieros 2018 y 2017

2.2.4 Análisis de la gestión financiera del prestador de los años 2017 - 2018

El análisis de la gestión financiera del prestador se realizó con la información obtenida en la visita realizada del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019, la cual no es oficial hasta que esta no sea dispuesta por el prestador en el SUI, el cual es el sistema oficial de información de los prestadores de servicios públicos.

Algunos aspectos relevantes analizados en la información suministrada en la visita fueron los siguientes:

- a) El prestador no separa su contabilidad por cada uno de los servicios prestados, de acuerdo a como lo exige el artículo 18 de la Ley 142 de 1994.
- b) Las políticas contables del prestador no están aprobadas por medio de un acto administrativo y no fueron entregadas en la visita, se toma como referencia el resumen de las políticas de las revelaciones de los estados financieros.
- c) No se aplica en su totalidad el Marco Normativo para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores, y que no Captan ni Administran Ahorro del Público, incorporado como parte integrante del Régimen de Contabilidad Pública con la Resolución 414 de 2015 y sus modificaciones.
- d) El prestador no ha reportado información financiera al SUI de las vigencias 2015, 2016, 2017 y 2018, esto debido a que en la visita se observó que estaba mal clasificado, pero para el 13 de junio de 2019 realizó la modificación a la clasificación pasado del Grupo 2 al Régimen de Contabilidad Pública (Resolución 414), sin embargo, en el formulario de clasificación indicó ser de tipo consolidado, lo cual es incorrecto debido a que no se observa en sus estados financieros inversiones en subsidiarias, asociadas o negocios conjuntos que lo obliguen a consolidar sus estados financieros.
- e) Se han reconocido hechos económicos de periodos anteriores en periodos posteriores, sin que se hayan realizado en el periodo en que se descubrió el error. (Numeral 5.3 5.3. Corrección de errores de periodos anteriores) *Normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos de las empresas que no cotizan en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro del público.* (Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones)
- f) No se aplica la norma de deterioro, en especial en la medición posterior de las cuentas por cobrar. *“Las cuentas por cobrar serán objeto de estimaciones de deterioro cuando*

exista evidencia objetiva del incumplimiento de los pagos a cargo del deudor o del desmejoramiento de sus condiciones crediticias”. (Numeral 2.4. Medición posterior) Normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos de las empresas que no cotizan en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro del público. (Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones)

- g) Las políticas del prestador no definen los principios, bases, acuerdos, reglas y procedimientos adoptados por la empresa para la elaboración y presentación de los estados financieros y las que se establecieron no son aplicadas para la elaboración de los estados financieros. (5.1. Políticas contables) Normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos de las empresas que no cotizan en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro del público. (Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones)
- h) La base de medición definida en las revelaciones preparadas por el prestador como notas, menciona que los estados financieros fueron preparados sobre “la base del costo histórico” base que perdió vigencia con la entrada de las normas con referente internacional por ser de carácter fiscal. Las bases de medición de los elementos de los estados financieros son los definidos en el numeral “6.3 Medición de los elementos de los estados financieros” del Marco conceptual. (Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones)
- i) El Prestador menciona en sus bases de medición “En general el costo histórico está basado en el valor razonable de las transacciones” los dos conceptos no tienen relación alguna, el costo histórico no se menciona en las Normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos de las empresas que no cotizan en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro del público. (Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones).
- j) Los estados financieros entregados por el prestador en la visita no fueron acompañados del acta de asamblea de aprobación de los estados financieros como lo señala el Art. 19 de la Ley 142 de 1994.

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones se realizará el análisis de los estados financieros comparativos del prestador de las vigencias 2017 y 2018, para el año 2018 el prestador no entregó el estado de flujos de efectivo.

Tabla 8. Estado de Situación Financiera 2017-2018

	2018	%	2017	%	Variación (\$)	Variación (%)
Efectivo y equivalentes de efectivo	788.068.126	2,40%	1.228.033.554	4,13%	-439.965.428	-35,83%
Cuentas por cobrar	2.215.104.219	6,74%	1.160.607.347	3,90%	1.054.496.872	90,86%
Inventarios	414.805.452	1,26%	653.599.052	2,20%	-238.793.600	-36,54%
Impuesto a las ganancias corrientes	515.257.000	1,57%	368.163.000	1,24%	147.094.000	39,95%
Intangibles	6.354.866	0,02%	3.840.000	0,01%	2.514.866	65,49%
Otros Activos	6.435.571	0,02%	0	0,00%	6.435.571	100,00%
Total Activos Corrientes	3.946.025.234	12,01%	3.414.242.953	11,48%	531.782.281	15,58%
Propiedad planta y equipo	28.765.141.051	87,55%	26.175.202.649	88,03%	2.589.938.402	9,89%

	2018	%	2017	%	Variación (\$)	Variación (%)
Activos por impuesto diferido	146.096.211	0,44%	146.096.211	0,49%	0	0,00%
Total Activos No Corrientes	28.911.237.262	87,99%	26.321.298.860	88,52%	2.589.938.402	9,84%
Total Activos	32.857.262.496	100,00%	29.735.541.813	100,00%	3.121.720.683	10,50%
Prestamos por pagar	2.134.746.626	6,50%	188.955.972	0,64%	1.945.790.654	1029,76%
Cuentas por pagar	1.436.904.377	4,37%	1.243.013.508	4,18%	193.890.869	15,60%
Beneficios a los empleados	1.235.096.803	3,76%	1.027.642.458	3,46%	207.454.345	20,19%
Otros pasivos	1.147.070.579	3,49%	960.448.942	3,23%	186.621.637	19,43%
Total Pasivos Corrientes	5.953.818.385	18,12%	3.420.060.880	11,50%	2.533.757.505	74,09%
Prestamos por pagar	0	0,00%	526.413.293	1,77%	-526.413.293	-100,00%
Pasivos estimados	1.625.479.198	4,95%	1.251.883.166	4,21%	373.596.032	29,84%
Pasivos por impuesto diferido	1.976.407.828	6,02%	6.275.058.720	21,10%	-4.298.650.892	-68,50%
Total Pasivos No Corrientes	3.601.887.026	10,96%	8.053.355.179	27,08%	-4.451.468.153	-55,27%
Total Pasivos	9.555.705.411	29,08%	11.473.416.059	38,58%	-1.917.710.648	-16,71%
Capital fiscal	100.000.000	0,30%	100.000.000	0,34%	0	0,00%
Reservas	1.872.626.422	5,70%	1.872.626.422	6,30%	0	0,00%
Resultado de ejercicios anteriores	-207.335.274	-0,63%	-114.428.000	-0,38%	-92.907.274	81,19%
Resultado del ejercicio	311.085.699	0,95%	-522.602.012	-1,76%	833.687.711	-159,53%
Impactos por la transición al nuevo marco	21.225.180.237	64,60%	16.926.529.345	56,92%	4.298.650.892	25,40%
Total Patrimonio	23.301.557.084	70,92%	18.262.125.755	61,42%	5.039.431.329	27,59%
Total Pasivo y Patrimonio	32.857.262.495	100,00%	29.735.541.814	100,00%	3.121.720.681	10,50%

Fuente: Información suministrada por el prestador en la visita (del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019)

Activos

En efectivo y equivalentes al efectivo el prestador muestra una línea que corresponde a “*consignaciones en tránsito*” por \$26 millones de pesos, pero no revela a qué corresponde el concepto, puesto que no hay una definición en el marco normativo para este tipo de consignaciones, el prestador debe revelar a que corresponde este tipo de hecho económico y verificar que cumple con la definición de activo.

El prestador reportó en la información entregada en visita 51 cuentas bancarias, tipo ahorro y corrientes, que se relacionan a continuación:

Tabla 9. Cuentas bancarias del año 2018 a 31/12/2018

Entidad	Tipo de cuenta	Cuenta no	Uso	Saldo
Banco de Bogotá	Ahorro	462204694	Libre Destinación	635
Bancolombia	Ahorro	47678978490	Libre Destinación	14.595.577
Banco Popular	Ahorro	720720069	Libre Destinación	1.745.106
Banco Popular	Ahorro	720720648	Convenio Subsidios	404.694
Banco Popular	Ahorro	220720136308	Convenio Áreas Estratégicas	904.098
Banco Agrario	Ahorro	51302615024	Libre Destinación	3.865.477
Banco Popular	Ahorro	220720136316	Convenio Plan Maestro Alcan	504.932
Banco Popular	Ahorro	720137678	Convenio 083 Alcaldía	2.951.734

Entidad	Tipo de cuenta	Cuenta no	Uso	Saldo
Banco Popular	Ahorro	220720138924	Convenio El Escorial	1.382.327
Banco BBVA	Ahorro	20067289	Libre Destinación	2.187.100
Bancolombia	Ahorro	47680791259	Convenio Barrio Arenal	77.200.343
Bancolombia	Ahorro	476000001	Libre Destinación	2.313.084
Ifinorte	Ahorro	1020026066	Libre Destinación	6.190.455
Ifinorte	Ahorro	1020026586	Convenio Plan Maestro Alcan	45.815
Financiera Coomeva	Ahorro	330100157501	Libre Destinación	7.194.479
Banco de Occidente	Ahorro	600908776	Libre Destinación	404.389.180
Banco de Occidente	Ahorro	600908834	Manejo Crédito	16.017.812
Financiera Coomultrasan	Ahorro	2074043139	Libre Destinación	4.378.173
Financiera Juriscoop	Ahorro	58500000222	Libre Destinación	55.362.253
Banco de Bogota	Ahorro	462040958	Libre Destinación	1.977.100
Financiera Coomeva	Ahorro	330100157502	Libre Destinación	24.109.259
Banco de Bogotá	Ahorro	462204694	Libre Destinación	294.177
Banco de Bogotá	Ahorro	462204695	Convenio Corponor	578.577
Banco de Bogotá	Ahorro	462246612	Convenio Box Couvert	490
Banco Popular	Ahorro	720025261	Convenio Plan Maestro Alcan	368.078
Banco BBVA	Ahorro	2001047389	Libre Destinación	1
Banco de Bogotá	Corriente	462040957	Libre Destinación	31.388.258
Banco Coomeva	Corriente	4900002778	Libre Destinación	716.859
Banco Popular	Corriente	720030030	Libre Destinación	2.338.593
Banco Popular	Corriente	110720021229	Convenio Corponor	1.780.791
Banco Agrario	Corriente	513000025437	Libre Destinación	2.687.616
Banco Agrario	Corriente	51300025270	Proyecto PAB	-
Banco Agrario	Corriente	545182041001	Libre Destinación	76.650.353
Banco BBVA	Corriente	100002000	Libre Destinación	-
Bancolombia	Corriente	47641851848	Libre Destinación	30.367.925
Banco de Bogotá	Corriente	462040959	Libre Destinación	978.418
Banco de Bogotá	Corriente	462048513	Manejo Planta Tratamiento	34.188
Banco de Bogotá	Corriente	462048620	Convenio Calle Real	828
Banco de Bogotá	Corriente	462049131	Convenio Microcuecas	632
Banco de Bogotá	Corriente	462048935	Manejo Residuos Solidos	679
Banco de Bogotá	Corriente	462040962	Convenio Plan Maestro Alcan	219.355
Banco de Bogotá	Corriente	462262772	Convenio Carrera 6	2.104
Banco de Bogotá	Corriente	462282138	Convenio Calle3	1.407
Banco de Bogotá	Corriente	462273269	Convenio Subsidios	26.932
Banco de Bogotá	Corriente	462287541	Convenio Plan Maestro Alcan	1.911
Banco de Bogotá	Corriente	462311976	Convenio Plan Maestro Alcan	5.035
Banco Agrario	Corriente	513000025437	Libre Destinación	-
Bancolombia	Corriente	47641851848	Libre Destinación	9.485.004
Bancolombia	Corriente	47648448091	Convenio San Luis	368
Bancolombia	Corriente	47677288095	Convenio Av Celestino	375

Entidad	Tipo de cuenta	Cuenta no	Uso	Saldo
Banco de Bogotá	Corriente	462293150	Convenio Vivienda Interés Social	2.419.541
			Total	788.068.128

Fuente: Información suministrada por el prestador en la visita (del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019)

Los saldos de las cuentas bancarias no se pudieron verificar porque el prestador en las conciliaciones no adjuntó los extractos y el libro auxiliar, solo el formato de conciliación.

El efectivo se disminuye entre el año 2017 y 2018 en \$439,9 millones de pesos, la variación según la nota sucede por la ejecución de convenios en el Barrio Arenal de Pamplona.

En la visita se le solicitó al prestador el extracto de la fiducia que se debe constituir según el artículo 30 de la Resolución 720 expedida por la CRA a los prestadores de disposición final para la provisión de recursos para las etapas de clausura y posclausura del sitio de disposición final y la forma del cálculo del valor enviado a la fiducia que explique su saldo.

Con Radicado SSPD No.20195290213812 del 11/03/2019 el prestador envió los extractos de diciembre de 2018 y enero de 2019 de una “*cartera colectiva abierta sin pacto de permanencia fiduexcedentes*”, de Fiduciaria Bancolombia, cuenta inversión 476000000001, con saldo a diciembre 31 de 2019 de \$2.307.461,75 y a 31 enero de 2019 con saldo \$3.313.083,99, equivalente a 151,79 unidades de la cartera colectiva abierta.

El prestador entregó un oficio firmado por el tesorero donde indica que la fiducia tiene la característica de ser “*alternativa de inversión a la vista, de corto plazo y riesgo conservador, que invierte en valores de deuda, el fondo está abierto a cualquier tipo de inversionista, pero está diseñado particularmente para la optimización en el manejo de excedentes de tesorería de las entidades sujetas al régimen de inversión establecido en el Capítulo IV del decreto 1525 de 2018*”, lo cual indica que la cartera colectiva no está diseñada como fiducia para los recursos de la clausura y posclausura del relleno sanitario.

Adicional a lo anterior en los estados financieros no hay revelación de esta fiducia donde se especifique que los recursos están registrados por la fiducia para la clausura y posclausura del relleno sanitario.

Tampoco se establece como se establecen los valores que se envían a la fiducia de acuerdo a los requerimientos de la CRA, sin embargo, el oficio del prestador menciona una provisión para clausura y posclausura por valor de \$1.025 millones de pesos.

Las cuentas por cobrar constituyen uno de los conceptos más representativos de los activos corrientes, su saldo a 31 de diciembre de 2018 es \$2.215 millones de pesos y en el año 2017 fue \$1.160 millones de pesos, la nota menciona que su incremento obedece a ajustes por convergencia, el cual sugiere una reversión en NIF, generando un mayor valor de la cartera.

Los saldos de cartera generan incertidumbre en su razonabilidad porque no hay claridad en el marco normativo que está aplicando el prestador y el tratamiento financiero que se les está dando al hacerles reversiones de ajustes por convergencia.

También se menciona que el incremento se generó como segunda causa por la cuenta por cobrar a la Alcaldía de Pamplona e instituciones adscritas a ella, cuentas que no fueron canceladas al finalizar el año, pero que se comprometen a pagar en el año 2019 y finalmente a una situación socioeconómica por la dependencia económica de la Universidad de Pamplona y que al finalizar el año no está en actividad, afectando la economía de los pamploneses.

Tabla 10. Cartera por servicios a 31 de diciembre de 2018

Estrato	Acueducto	Alcantarillado	Aseo	Otros	Sin Grupo	Total
Comercial gran productor	2.686.477	1.123.104	2.418.292		-299.273	5.928.600
Comercial pequeño productor 1	54.683.212	21.203.731	33.844.381		1.451.629	111.182.953
Comercial pequeño productor 2	44.038.474	15.572.483	43.446.575		742.906	103.800.438
Especial gran productor	6.703	2.642	255.354		-99	264.600
Especial pequeño productor 1	529.225	207.848	187.040		87	924.200
Especial pequeño productor 2	142.692	26.003	944.330	5.360.023	-48	6.473.000
Industrial gran productor	336.142	123.391	3.399.570		397	3.859.500
Industrial pequeño productor 1	3.194.389	1.118.339	1.956.328		44	6.269.100
Industrial pequeño productor 2	282.677	110.809	239.342		72	632.900
Oficial gran productor	276.587.943	109.910.741	72.949.500		3.501.816	462.950.000
Oficial pequeño productor 1	20.249.080	7.707.932	4.741.978		512	32.699.502
Oficial pequeño productor 2	140.626.526	34.214.315	12.452.881		553.661	187.847.383
Residencial: estrato 1	143.520.836	44.836.808	11.771.339	20.000	9.297.708	309.446.691
Residencial: estrato 2	204.002.464	70.174.121	148.901.019	3.000	6.469.254	429.549.858
Residencial: estrato 3	168.592.919	61.335.345	126.018.628	20.000	1.935.005	357.901.897
Residencial: estrato 4	58.230.176	22.440.957	48.818.663		273.906	129.763.701
Sin clasificación				20.000		20.000
Total	1.117.709.933	390.108.569	612.345.220	5.423.023	23.927.577	2.149.514.323

Fuente: Información suministrada por el prestador en la visita (del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019)

La tabla anterior, la cual corresponde a la cartera por servicios de acueducto, alcantarillado y aseo al terminar el año 2018, se construyó con información suministrada en la visita, sin embargo, el total final de las cuentas por cobrar no es el saldo de la cuenta contable, también se tienen otros y sin grupo como conceptos de cuentas por cobrar, algunos con valores negativos.

El archivo de las cuentas por cobrar del año 2017 remitidas por el prestador con radicado SSPD 20195290213812 del 11/03/2019, no corresponde a la misma estructura de la que entrego con las cuentas por cobrar del 2018 y no se pudo realizar una comparación, el

valor total de las cuentas por cobrar en al terminar el año 2017 según el archivo fue de \$1.815 millones, valor que no corresponde al saldo de las cuentas por cobrar del estado de situación financiera.

En conclusión, los archivos de las cuentas por cobrar de los años 2017 y 2018 no corresponden a los saldos del estado de situación financiera y la conciliación del año 2017 entregada con en el radicado SSPD No. 20195290213812 del 11/03/2019 es un “BALANCE DE COMPROBACIÓN” que no muestra diferencias entre el sistema comercial y el saldo de la cuenta contable, por lo que se entiende que no es una conciliación.

El servicio público que más generó cuentas por cobrar en el año 2018, fue el acueducto, seguido del aseo y finalmente el alcantarillado, se concentra en el sector o estrato “Oficial gran productor”, la suma de los tres servicios en cuentas por cobrar es de \$2.120 millones de pesos.

Las propiedades, planta y equipo es la cuenta más representativa dentro de los activos del prestador, representan en el año 2018 el 87,55% y en el 2017 el 88,03%, hay un menor valor en la variación de \$2.589,9 millones de pesos, el cual equivale al 9,89%.

Son propiedades, planta y equipo del prestador los terrenos, las construcciones en curso, bienes muebles en bodega, edificaciones, plantas, ductos y redes, redes, líneas y cables, maquinaria y equipo, muebles, enseres y equipos de oficina, equipos de computación y comunicación y equipos de transporte, tracción y elevación.

En la nota no se detalla los aspectos que debe revelar según el marco normativo (Numeral 10.5) de la Resolución 414 y sus modificaciones expedido por la Contaduría General de la Nación, como lo son:

- a) Métodos de depreciación utilizados;
- b) Las vidas útiles o las tasas de depreciación utilizadas;
- c) La conciliación entre los valores en libros al principio y al final del periodo contable;
- d) El valor de las propiedades, planta y equipo en proceso de construcción, el estado del avance y la fecha estimada de terminación.
- e) Información de su condición de bien histórico y cultural, cuando a ello haya lugar, entre otros.

En general los activos del prestador presentan un incremento de 3.121,7 millones de pesos, generado en el registro de otros activos, incremento de las cuentas por cobrar y al mayor valor en propiedades, planta y equipo.

Pasivo

Los préstamos por pagar se mantienen como el valor de mayor relevancia en los pasivos, al cierre del año 2018 el prestador tenía \$2.134,7 millones de pesos en préstamos, el incremento con respecto al año anterior 2017 fue considerable, con un valor de \$1.945,7 millones de pesos. El saldo de los créditos bancarios se encuentra en la porción corriente

del estado de situación financiera, pero en la nota tiene porción no corriente de cada uno, esto tendrá efecto en los indicadores financieros.

En la nota de los préstamos por pagar se tienen los siguientes saldos por institución financiera:

Tabla 11. Préstamos por pagar a 31/12/2018

Entidad	Saldo
Findeter	459.746.629
Infinorte	74.999.997
Banco Occidente	1.600.000.000
Total	2.134.746.626

Fuente: Notas a los estados financieros 2018

Según la nota de los préstamos por pagar, el incremento obedece a la suscripción de un crédito por valor de \$1.600 millones con el Banco de Occidente, para realizar inversiones pendientes de ejecutar. También se menciona que el crédito se destinó para dos obras prioritarias, la reposición de acueducto y alcantarillado en el barrio Arenal y reposición de acueducto y alcantarillado en el barrio Las Américas.

Las cuentas por pagar corrientes al finalizar el año 2018 eran de \$1.436,9 millones de pesos, se incrementaron en \$193,8 millones de pesos, estas cuentas son deudas por adquisición bienes y servicios, cartera de terceros, aportes al sistema de seguridad social, impuestos, tasas y contribuciones, embargos, honorarios, servicios públicos, entre otros de menor relevancia.

La nota especifica que el incremento de las cuentas por pagar se generó por las estampillas e “impuesto de guerra” que hasta el año 2018 la Contraloría Departamental no había exigido su recaudo.

Aclara el prestador que el valor de las cuentas comerciales y otras cuentas por pagar es “*muy cercano a su valor razonable*” debido a su naturaleza a corto plazo.

El valor “*muy cercano a su valor razonable*” no se encuentra en el marco normativo, según el numeral 3 del Marco Normativo de la Resolución 414 de 2014, “*Las cuentas por pagar clasificadas al costo se medirán por el valor de la transacción ...*”, por lo cual se requiere al prestador explicar la clasificación que le dio a las cuentas por pagar de esta naturaleza ya que en la política no se menciona.

Los pasivos por beneficios a empleados son al finalizar el 2018 era de \$1.235 millones de pesos, el incremento que surge de un año otro según la nota está impactado por la convención colectiva que “*contempla grandes beneficios tales como sistema de cesantías retroactivo, incremento de sueldo en un 5% adicional a lo de Ley, vacaciones y las diferentes prestaciones que se configuran dada la forma de establecer el factor salarial para el cálculo de las mismas*”.

Los pasivos estimados que deben corresponder a la política de provisiones tiene un saldo de \$1.625 millones al finalizar el año 2018, al final del año 2017 eran de \$1.251,8

millones, el incremento es de \$373,5 millones, equivalentes al 29,84%. Estos pasivos según las notas no corresponden a una política, sino que se estiman “*Ceñida a la ocurrencia de ciertos factores impredecibles*”, bajo la misma premisa se determinó una provisión de desmantelamiento en el año 2017, para el sitio de disposición final del que no se observa el registro del costo del desmantelamiento como mayor valor del sitio de acuerdo a la norma de propiedad planta y equipo del marco normativo de la resolución 414 de 2014, expedido por la Contaduría General de la Nación, el cual en la medición inicial de la propiedades, planta y equipo se debe tener en cuenta “*Los costos por desmantelamiento, retiro o rehabilitación del lugar sobre el que se asiente el elemento de propiedades, planta y equipo se reconocerán como un mayor valor de las propiedades, planta y equipo y se medirán por el valor presente de los costos estimados en los que incurrirá la empresa para llevar a cabo el desmantelamiento y retiro del elemento al final de su vida útil, o la rehabilitación del lugar. Esto, cuando dichos costos constituyan obligaciones en las que incurra la empresa como consecuencia de adquirir o utilizar el activo durante un determinado periodo*”.

Patrimonio

El capital fiscal en el Estado de Situación Financiera del prestador es de \$100 millones de pesos el cual no ha variado en los años 2017 y 2018, en el detalle de la nota deja de ser capital fiscal y pasa a ser capital suscrito y pagado (Capital Autorizado), los accionistas son:

Tabla 12. Composición Accionaria Empopamplona.

Accionistas	No. Acciones	Valor
Municipio de Pamplona	9.158.079	\$ 91.580.790
Inst. Finan. Del Norte de Santander	841.900	\$ 8.419.000
Hospital San Juan de Dios	14	\$ 140
Sociedad San Vicente de Paul	6	\$ 60
Asilo de Ancianos San José	1	\$ 10
	10.000.000	100.000.000

Fuente: Notas a los estados financieros 2018

Según la nota del capital fiscal la mayoría de los accionistas son de capital público, pero un 0,1% es de capital privado, el cual limita el acceso a programas gubernamentales, como donación de vehículos entre entidades públicas.

La reserva de \$1.872,6 millones de pesos, la cual no varió en los años 2017 – 2018, corresponde al 10% de Ley y reservas de utilidades de ejercicios anteriores para inversiones y capital de trabajo.

El resultado de ejercicios anteriores es negativo en el año 2018 y aumentó con la pérdida del año 2017, según la nota en el 2017 se asumieron compromisos de vigencias anteriores al año 2016 que impactó en la pérdida, situación que es contraria al marco normativo debido a que no se pueden asumir hechos económicos de periodos anteriores, para lo cual el prestador debió re expresar los estados financieros.

Tabla 13. Pérdidas Acumuladas

Cuenta	Año 2018	Año 2017
Resultado de ejercicios anteriores	-207.335.274	-114.428.000
Resultado del ejercicio	311.085.699	-522.602.012
Saldo en pérdidas		-637.030.012

Fuente: Estado de Situación financiera comparativo 2017 – 2018

El prestador debe explicar la razón por la cual la suma de la pérdida acumulada que viene de años anteriores (\$-114.428.000,) más la pérdida del año 2017 (\$-522.602.012) que sumadas dan \$-637.030.012, no corresponde al saldo de la cuenta de resultado de ejercicios anteriores del año 2018, (-207.335.274).

El resultado del ejercicio en el año 2018 fue utilidad de \$311 millones, en el año 2017 el prestador presentó pérdida de \$522,6 millones.

Finalmente se observa que el impacto en la transición al nuevo marco el cual es un valor que no debe variar debido a que el Estado de Situación de Apertura (ESFA) solo se realiza una sola vez, presenta variación entre los años 2017 – 2018 de \$4.298,6 millones de pesos, el cual debe ser explicado por el prestador.

2.2.5 Estado del Resultado Integral 2017 - 2018

A continuación, se presenta el Estado de Resultados Integrales de las vigencias 2017-2018 con su respectivo análisis:

Tabla 14. Estado de Resultados Integrales 2017-2018.

	2018	%	2017	%	Variación (\$)	Variación (%)
Ingresos por la prestación de servicios	9.109.057.722	100,00%	7.761.373.230	100,00%	1.347.684.492	17,36%
Costo de venta por la prestación de servicios	5.095.051.079	55,93%	3.961.579.325	51,04%	1.133.471.754	28,61%
Utilidad Bruta	4.014.006.643	44,07%	3.799.793.905	48,96%	214.212.738	5,64%
Gastos de administración y operación	2.646.902.187	29,06%	2.460.717.151	31,70%	186.185.036	7,57%
Otros gastos operacionales	128.333.966	1,41%	1.423.132.217	18,34%	-1.294.798.251	-90,98%
Utilidad Operacional	1.238.770.490	13,60%	-84.055.463	-1,08%	1.322.825.953	-1573,75%
Ingresos financieros	0	0,00%	113.396.722	1,46%	-113.396.722	-100,00%
Gastos financieros	0	0,00%	143.406.609	1,85%	-143.406.609	-100,00%
Otros ingresos	0	0,00%	9.621.351	0,12%	-9.621.351	-100,00%
Otros gastos	927.684.797	10,18%	2.355.075	0,03%	925.329.722	39290,88%
Reversión de las perdidas por deterioro	0	0,00%	49.619.183	0,64%	-49.619.183	-100,00%
Resultado del periodo antes de impuestos	311.085.693	3,42%	-57.179.891	-0,74%	368.265.584	-644,05%
Gastos por impuestos a las ganancias corrientes	0	0,00%	465.422.121	6,00%	-465.422.121	-100,00%
Resultado del periodo	311.085.693	3,42%	-522.602.012	-6,73%	833.687.705	-159,53%

Fuente: Información suministrada por el prestador en la visita (del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019)

Los ingresos del prestador provienen de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, según la nota de ingresos por la prestación de servicios en las siguientes proporciones:

Tabla 15. Ingresos por venta de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo

Servicio	2018	% Participación	2017	% Participación.	\$ Variación	% Variación
Acueducto	4.724.919.782	56,44%	4.767.832.574	61,43%	- 42.912.792	-0,90%
Alcantarillado	1.627.579.548	19,44%	1.421.025.843	18,31%	206.553.705	14,54%
Aseo	2.848.957.293	34,03%	2.683.941.807	34,58%	165.015.486	6,15%
Devoluciones	- 829.919.841	-9,91%	-1.111.426.994	-14,32%	281.507.153	-25,33%
Ingresos Netos	8.371.536.782	100,00%	7.761.373.230	100,00%	610.163.552	7,86%

Fuente: Nota Ingreso por la prestación de servicios del año 2018

En principio se observa que la nota de ingresos de los estados financieros no es congruente con el saldo de los ingresos del estado de situación financiera del año 2018. La mayor parte de los ingresos provienen de la prestación del servicio de acueducto, que presentó una disminución del año 2017 a 2018 de \$42,9 millones de pesos, equivalente al 0,90%, seguido del servicio de aseo, que presentó un incremento del 6,15% y en último lugar el servicio de alcantarillado, que contrario al servicio de acueducto presentó un incremento del 14,54%, este incremento debería ser coherente con el servicio de acueducto en razón a que la facturación del servicio de alcantarillado es directamente proporcional al de acueducto, así que si hay un incremento en alcantarillado, debió haber un incremento en acueducto.

Los ingresos netos según las notas presentan un incremento neto del 7,86%, en el estado de situación financiera el incremento es del 17,36%, será el prestador quien deba aclarar cuál es el porcentaje real de crecimiento de los ingresos.

El valor de las devoluciones en los años 2018 y 2017 son cifras considerables que representan en el año 2018 el 9,91% y en el 2017 el 14,32% de los ingresos.

En cuanto a los costos, en la nota de los costos de ventas por la prestación de servicios, se tiene la siguiente distribución:

Tabla 16. Costos de ventas de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo

Servicio	2018	% Participación	2017	% Participación	\$ Variación	% Variación
Acueducto	2.577.356.829	50,59%	1.943.152.959	49,05%	634.203.870	32,64%
Alcantarillado	755.107.511	14,82%	578.776.971	14,61%	176.330.540	30,47%
Aseo	1.762.586.739	34,59%	1.439.649.395	36,34%	322.937.344	22,43%
Costos Netos	5.095.051.079	100,00%	3.961.579.325	100,00%	1.133.471.753	28,61%

Fuente: Nota Ingreso por la prestación de servicios del año 2018

Los costos del servicio de alcantarillado se aumentaron en un 30,47% y su contraprestación fue un mayor incremento en los ingresos. El servicio de acueducto es en el que más se incurre en costos cada año, en el año 2018 su incremento fue de \$634

millones, equivalente a un 32,64%. El servicio de aseo requirió de una menor cantidad de costos en el año 2018, pasado de 36,37% en el año 2017 a un 34,59% en el 2018.

El total de los costos de los servicios son el 51,04% en el año 2017 y el 55,93% en el año 2018 de los ingresos, el incremento es de \$1.133 millones de pesos, que equivale a un 28,61%.

La utilidad bruta del ejercicio fue mejor en el año 2017, debido a una mayor eficiencia de los costos sobre los ingresos, dejando un 48,96% de utilidad bruta, mientras que en el 2018 los costos fueron mayores dejando solo un 44,04% de utilidad bruta, no obstante, la utilidad en dinero fue mejor en el año 2018 por el incremento de los ingresos.

Los gastos de administración y operación de más impacto fueron los gastos asociados a la nómina, denominados beneficios a empleados, como los sueldos que alcanzaron los \$795 millones, sin tener en cuenta las horas extras, bonificaciones, auxilio de transporte, aportes a los sistemas de seguridad social y la dotación, también los honorarios por \$265,9 millones, el impuesto de industria y comercio por \$101 millones, materiales y suministros por \$86 millones, los seguros generales por \$72 millones y los pagos por contratos temporales a trabajadores por \$65 millones, entre otros.

El gasto de mayor variación fue el de materiales y suministros que pasó de \$15 millones en el año 2017 a \$86 millones en el año 2018, lo que implica un incremento de 465,70%.

Los otros gastos operacionales disminuyeron en un 90,98%, las notas de los gastos no son coherentes con los saldos del estado de resultados por lo cual no se puede determinar las causas de la variación. En las notas los otros gastos del año 2017 son \$611 millones y en el año 2018 son \$927,6 millones, mientras que en el estado de resultados los otros gastos operacionales en el año 2017 son \$1.423 millones y en el año 2018 son \$128 millones.

Se destaca en las notas de los otros gastos los valores por multas y sanciones por \$466 millones e impuesto de renta y complementarios por \$408,9 millones.

Según el estado de resultados integral comparativo 2018 – 2017, en el año 2017 que hubo pérdida en su ejercicio, se generó un impuesto a las ganancias corrientes de \$465 millones y en el año 2018 en el que hubo utilidad en el ejercicio del periodo, no se generó impuesto a las ganancias corriente, situación que es contradictoria y debe ser explicada.

Finalmente, el prestador presenta utilidad del \$311 millones en el año 2018, venía de una pérdida de \$522,6 millones en el año 2017, la pérdida fue generada desde la utilidad operacional, en términos generales se generó por los otros gastos operacionales de los cuales no hay una nota detallada que permita determinar las causas de la pérdida.

2.2.6 Indicadores financieros

Indicadores de rentabilidad

Tabla 17. Indicadores de rentabilidad

De Rentabilidad	Fórmula	2018	2017
Margen de Ganancia Bruta	<i>Utilidad bruta</i>	44,07%	48,96%
	<i>Ingresos actividades ordinarias</i>		
Margen Neto de Utilidad	<i>Resultado del período</i>	3,42%	-6,73%
	<i>Ingresos actividades ordinarias</i>		
Rendimiento del Activo	<i>Resultado del período</i>	0,95%	-1,76%
	<i>Activo Total</i>		
Rendimiento del Patrimonio	<i>Resultado del período</i>	1,34%	-2,86%
	<i>Patrimonio</i>		

Fuente: Estados financieros entregados por el prestador en la visita (del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019)

Margen Operacional: No se tiene un margen operacional óptimo, toda vez que del 100% de los ingresos que se obtiene como resultado de la venta de los servicios, se produce una rentabilidad del 48,01% solo descontando el costo, para el año 2017, mientras que para el año 2018 disminuyó en 44,07%.

Margen Neto de Utilidad: El margen neto de utilidad para el año 2018 fue positivo (3,42%) y mejoro con respecto al año anterior, debido a que en el año anterior (2017) el prestador presenta una perdida el cual indica un margen negativo (-6,73%).

Rendimiento del Activo: Por cada peso invertidos en activos, se generó en el 2018 un rendimiento del 0,95%, un porcentaje considerablemente bajo, si se tiene en cuenta que los activos de la empresa llegan a \$32.857 millones de pesos, no obstante, se resalta que en el 2017 se encontraba en porción negativa del -1.76%, debido al resultado del ejercicio.

Rendimiento del Patrimonio: Por cada peso del patrimonio se generó en el 2018 un rendimiento del 1,34%, un porcentaje igualmente bajo, si se tiene en cuenta que el patrimonio de la empresa para el 2018 llega a \$23.301 millones de pesos, no obstante, se resalta que en el 2017 se encontraba en porción negativa del -2.86%, debido a la pérdida del ejercicio.

Indicadores de Liquidez

Tabla 18. Indicadores de liquidez

De Liquidez	Fórmula	2018	2017
Razón Corriente	<i>Activo Corriente</i>	0,66	1,00
	<i>Pasivo Corriente</i>		
Capital de Trabajo	<i>Activo Corriente - Pasivo Corriente</i>	(2.007.793.151)	(5.817.927)

De Liquidez	Fórmula	2018	2017
Prueba Ácida	$\frac{\text{Activo Corriente} - C \times C \text{ Comerciales}}{\text{Pasivo Corriente}}$	0,29	0,66
Solidez	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Total}}$	3,44	2,59

Fuente: Estados financieros entregados por el prestador en la visita (del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019)

Razón Corriente: Para el año 2018 el prestador por cada peso que debe a corto plazo, no alcanza a tener lo suficiente para hacer su pago, solo tiene \$0,66 pesos para hacerle frente a sus obligaciones de corto plazo, para el año 2017 el prestador por cada peso en deuda, tiene un peso para responder por ella, quedando limitado en liquidez.

Capital de Trabajo: El capital de trabajo del prestador fue negativo en los años 2018 y 2017, lo cual indica problemas de liquidez.

Prueba Ácida: El resultado de la razón corriente indicaba que el prestador no contaba con la suficiente liquidez para hacer los pagos a corto plazo, así que tampoco soporta una prueba ácida en los dos últimos años (2018 – 2017), con indicadores menores a 1, lo cual indica que el prestador depende del pago de las clientes para afrontar sus obligaciones a corto plazo.

Solidez: el prestador debido al nivel de activos en especial la propiedad planta y equipo que posee para la prestación de los servicios, es sólido frente a sus pasivos totales, indica que tiene suficientes activos para responder por la totalidad de sus pasivos, no de forma líquida, pero si cuenta con respaldo en activos que al hacerlos líquidos le son suficientes para pagar todas sus deudas.

Indicadores de actividad

Tabla 19. Indicadores de actividad

De Actividad	Fórmula	2018	2017
Número de Días de la Cartera	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar} \times 360}{\text{Ingresos activos ordinarios}}$	87,54	53,83
Rotación de Cartera	$\frac{360}{\text{Número de Días Cartera}}$	4,11	6,69

Fuente: Estados financieros entregados por el prestador en la visita (del 27 de febrero al 01 de marzo de 2019)

Días de Rotación de la Cartera: En el año 2018 el prestador se recuperó cartera cada 87 días aproximadamente, esto es un periodo de tres meses, en este año rotó cuatro (4) veces y para el año 2017 el prestador recuperó su cartera cada 54 días aproximadamente, esto indica una rotación cada dos (2) meses, seis veces en el 2017. Este indicador está afectado por un “ajuste por convergencia” descrito en la nota de cuentas por cobrar.

EBITDA

Para hallar el cálculo del Ebitda no se encontraron los datos suficientes, tales como la depreciación, amortización, los intereses pagados por los créditos, el deterioro y demás que no fueron detallados en las notas de los estados financieros.

3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

El sistema de acueducto del municipio de Pamplona es abastecido por dos sistemas independientes, que a su vez pueden funcionar de manera conjunta, los cuales corresponden a la PTAP Cariongo y la PTAP Monteadentro. Cada una de ellas, capta el líquido a tratar de dos quebradas distintas, las cuales corresponden a la Quebrada Cariongo y Rosal para el caso de la PTAP Cariongo, mientras que la PTAP Monteadentro capta de las quebradas el Mono y Potreritos. El sistema transporta el agua mediante gravedad desde la captación hasta la distribución en red. En la actualidad, el prestador posee una serie de sistema de bombeo en zonas críticas, donde funcionan en caso de contingencia.

Las Plantas de tratamiento son de tipo convencional, es decir, se utilizan equipos específicos para cada una de las operaciones de tratamiento a implementar. Por lo general se considera que el mínimo equipo para el tratamiento del agua municipal debe estar conformado por un dispositivo de mezcla rápida, seguido por un floculador de mezcla lenta, un tanque de sedimentación en donde se retienen la mayor parte de los sólidos floculados para que la carga en los filtros se reduzca considerablemente y finaliza con la etapa de desinfección.

El sistema de alcantarillado es de tipo sanitario y funciona por gravedad. Posee un punto de vertimiento unificado, el cual desemboca en el río Pamplonita.

A continuación, se describen en detalle los sistemas de acueducto y alcantarillado operados por el prestador.

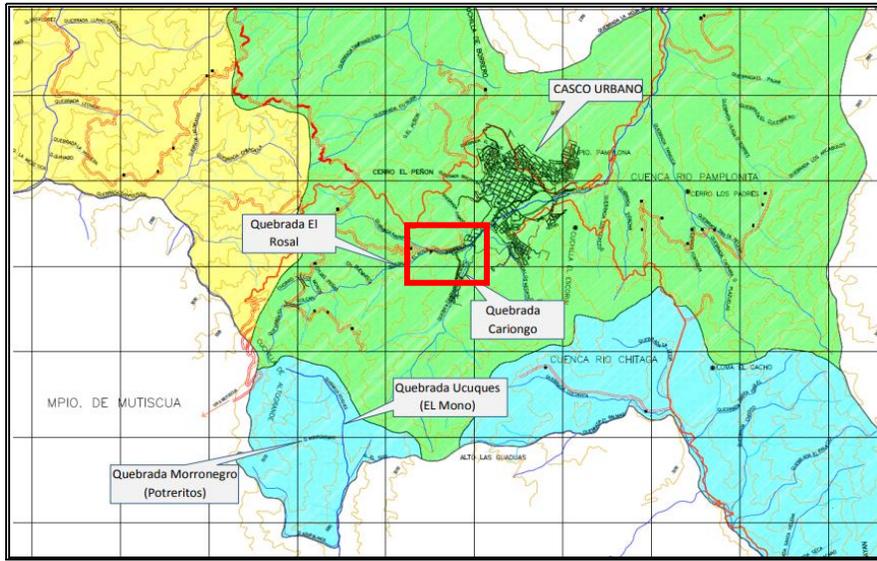
3.1 Aspectos técnicos de Acueducto

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 febrero de 2019.

3.1.1 Sistema de abastecimiento

El sistema de abastecimiento del municipio de Pamplona se compone de la siguiente manera:

Imagen 3. Esquema prestación servicio de acueducto.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P.- SSPD – visita febrero de 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 febrero de 2019 y los reportes de información al SUI.

Tabla 20. Concesión de agua potable SUI.

Fuente	Corporación que expide	Número de concesión	Caudal (l/s)	Fecha inicial	Fecha final
Quebrada Monte dentro o Cariongo y Rosal	CORPONOR	140 de 2005	110 entre los dos puntos	15 de marzo de 2005	15 de marzo de 2015
Quebrada el mono y potreritos	CORPONOR	101 de 2009	15 cada punto de captación	7 de septiembre de 2009	7 de septiembre de 2019

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P.- SSPD – visita febrero de 2019

Así las cosas, una vez analizadas las concesiones suministradas por el prestador en la visita, se evidencia la actualización de la concesión para las quebradas Monte dentro o Cariongo y Rosal, con resolución CORPONOR 140 de 2005, la cual vencía en 2015 como se evidencia a continuación:

Tabla 21. Concesión de agua potable

Fuente	Corporación que expide	Número de concesión	Caudal (l/s)	Fecha inicial	Fecha final
Quebrada Monte dentro o Cariongo y Rosal	CORPONOR	653 del 8 de junio de 2018	110	8 de junio de 2018	8 de junio de 2023
Quebrada el mono y potreritos	CORPONOR	101 del 7 de septiembre de 2009	15 cada punto de captación	7 de septiembre de 2009	7 de septiembre de 2019

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P.- SSPD – visita febrero de 2019

Sistema Cariongo

Fuentes de abastecimiento

La Planta Cariongo se abastece de dos fuentes superficiales denominadas Quebrada Cariongo y Quebrada Rosal.

Imagen 4. Quebradas Rosal y Cariongo



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

Captación

En la visita realizada los días 27 y 28 de febrero de 2019 se evidenció que a este sistema se le realiza regularmente mantenimientos que consisten en retiro de sólidos. Por otro lado, se evidenció un programa de mantenimientos del sistema en general. Adicionalmente, no se evidenció la existencia de instrumentos de macromedición instalados en la captación. Las captaciones son rejillas de fondo ubicadas en los cuerpos de agua mencionados.

Tabla 22. Características Captaciones PTAP Cariongo.

CAPTACION CARIONGO	
UBICACIÓN:	Barrio Cariongo.
ALTURA:	2400 m.s.n.m
FUENTE:	Quebrada Cariongo o Monte dentro
CAUDAL DE LA FUENTE MINIMO.	68.86 l/s
CAUDAL DE LA FUENTE MEDIO:	109.7 l/s
CAUDAL CAPTADO PROMEDIO:	60 l/s
CAUDAL PROMEDIO DE LA FUENTE CAPTADO :	55 %
CAPTACIÓN DIARIA:	5184 m ³ / día
CAPACIDAD INSTALADA:	150 l/s
TIPO DE CAPTACIÓN:	Rejilla de fondo.
CONDUCCIÓN:	La conducción es en Canal Abierto en Concreto hasta la Cámara de Empalme. Distancia de la captación a la planta: 0.3 Km.

CAPTACION EL ROSAL	
UBICACIÓN:	Sur occidente del municipio, Vereda El Rosal
ALTURA:	2870 m.s.n.m
FUENTE:	Quebrada El Rosal
CAUDAL DE LA FUENTE MINIMO:	37.91 l/s
CAUDAL DE LA FUENTE MEDIO:	83.74 l/s
CAUDAL CAPTADO PROMEDIO:	50 l/s
CAUDAL PROMEDIO DE LA FUENTE CAPTADO :	59 %
CAPTACIÓN DIARIA:	4320 m ³ / día
CAPACIDAD INSTALADA:	100 l/s
TIPO DE CAPTACIÓN:	Rejilla de fondo.
CONDUCCIÓN:	Tubería de Asbesto Cemento de 10 pulgadas hasta la Cámara de Empalme. Distancia de la captación a la planta: 2.5 Km

Fuente: Visita SSPD – visita febrero de 2019

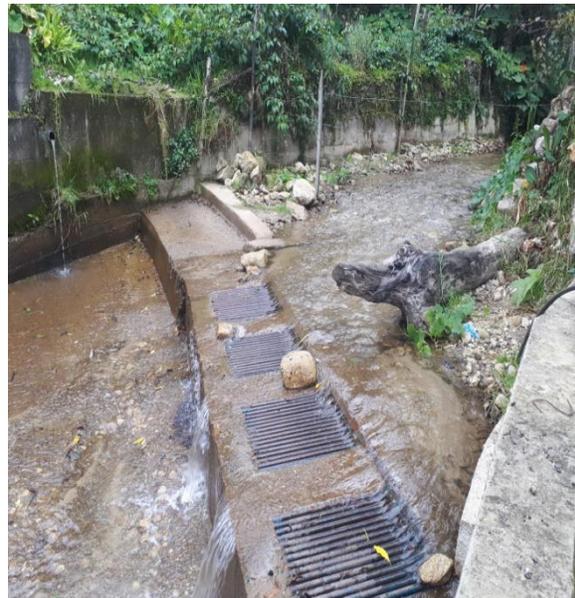
La última información reportada en el SUI corresponde al año 2009 (tipo de captación), en la cual se reportó la siguiente información:

Tabla 23. Captaciones PTAP Cariongo SUI.

Nombre	Tipo	Altitud	Fuente de Captación	Caudal medio Diario (Lts/Seg)	Utiliza equipos de bombeo
Cariongo	Superficial Fondo	2400	Quebrada Cariongo o Monteadentro	63	N
Rosal	Superficial Fondo	2545	Quebrada El Rosal	27	N

Fuente: SUI – visita febrero de 2019

Imagen 5. Estructura de captación Quebrada Rosal y Cariongo.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

Aducción

El agua captada de la Quebrada Cariongo se conduce en un canal a flujo libre construido en concreto, que conecta la bocatoma con el desarenador. Para la captación de la Quebrada el Rosal, el agua cruda es transportada mediante una tubería de Asbesto Cemento de 10”.

Pretratamiento

Cada una de las captaciones de Empopamplona, cuenta con un Desarenador, construido en concreto de forma rectangular con cuatro zonas definidas: Zona de aquietamiento (entrada), Zona de sedimentación, Zona de lodos, y zona de salida de agua.

Los desarenadores tienen forma rectangular construidos en concreto, sus dimensiones son de 12.8m de largo x 3.45m de ancho, es de forma cónica en el fondo con 1.9 m de profundidad con una pendiente de 11%.

Ahora bien, en la visita realizada los días 27 y 28 de febrero de 2019 se evidenció que a este sistema se le realizan regularmente mantenimientos que consisten en retiro de arenas, sin embargo, esta actividad no es registrada en bitácoras para verificar su ejecución. Por otro lado, se evidenció un programa de mantenimientos del sistema en general.

Imagen 6. Desarenadores Quebrada Cariongo y Rosal



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

Conducción

Para el caso del agua proveniente de la Quebrada Cariongo la conducción es en canal de concreto. Para el agua proveniente de la Quebrada El Rosal la conducción es por medio de una tubería de Asbesto-Cemento de 8 pulgadas con una longitud de 2,5 Km que conduce el agua cruda captada hasta la planta de Tratamiento Cariongo.

Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP

La Planta de Tratamiento Cariongo está ubicada en el Barrio Cariongo, al sur de la ciudad, en el sector conocido como Los Tanques (Parque Recreacional), a una altura de 2.430 m.s.n.m. Cuenta con una vía de acceso principal que comunica la parte céntrica del

Municipio con el sur del Municipio. Fue puesta en marcha en el año de 1945, con una capacidad de 120 litros/segundo. En el año de 1985 fue optimizada, implementando una nueva sección de floculación, la sedimentación existente se dividió en dos secciones y se instalaron placas paralelas para mejorar la clarificación del agua, permitiendo ampliar la capacidad de tratamiento a 200 litros/segundo.

El tratamiento utilizado en esta planta es de tipo convencional de funcionamiento hidráulico. En la actualidad la planta trata un promedio de 100 litros/segundo. Respecto al manejo de lodos generados por el proceso de potabilización, el prestador informa que son vertidos en una quebrada cercana a la planta sin tratamiento alguno.

Imagen 7. PTAP Cariongo



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

La medición de caudales se realiza por medio de Canaleta Parshall, la cual permite calcular el caudal según la altura de la lámina de agua. Una reglilla permite leer el nivel o altura de agua en cm, el cual es reemplazado en la fórmula de aforo del canal, para saber el caudal de entrada en Litros por segundo. El Canal Parshall, tiene un largo de 1,87 m.

En relación con la dosificación de químicos, se agrega a todo el caudal la cantidad exacta de PAC con la cual se busca producir la desestabilización y aglutinación de los sólidos en suspensión del agua.

La mezcla rápida y coagulación se lleva a cabo en la Canaleta Parshall, la cual consiste en un canal estructurado entre secciones. Después de que el coagulante se ha mezclado y coagulado en el agua empiezan a adherirse y aglutinarse las partículas difíciles de

sedimentar dando lugar a la formación de flocs. La planta Cariongo cuenta con dos secciones de Floculación hidráulica de flujo vertical, las cuales están compuestas por cámaras floculadoras colocadas en serie con una pantalla deflectora en cada cámara. El flujo entra por el fondo y sale por encima de la pantalla. La agitación del agua se da por la velocidad de entrada de la misma. El Floculador n. 1 consta de 10 cámaras, intercomunicadas por un orificio rectangular. El Floculador N. 2 consta de 6 cámaras, intercomunicadas por un orificio rectangular.

La planta de tratamiento cuenta con dos sedimentadores rectangulares de tipo convencional y láminas de placas paralelas de asbesto-cemento con una inclinación de 60 grados.

- Espesor: 1 cm
- Separación de Placas: 7 cm
- Dimensiones de las placas: 1,20 m x 2,40 m.

La planta Cariongo cuenta con dos estructuras de filtros rápidos por gravedad con medio filtrante de antracita, arena y grava, cada una de la cuales posee un área efectiva de 29,48 m². El agua conducida a cada filtro se hace pasar a través de un lecho mixto de Antracita y Arena, soportados por un lecho de grava de diferentes tamaños. El Falso fondo es tipo Briquetas de Asbesto-Cemento, con orificios de ½ pulgada. Las carreras de filtración suelen ser de 72 horas al igual que el tiempo entre cada lavado, estipulado por el cronograma de mantenimientos.

El proceso de desinfección se cumple mediante la aplicación de solución de cloro en un tanque donde llega en agua que ha sido filtrada. El sistema existente es de post-cloración, se utilizan cilindros con una capacidad de 1.000 Kilogramos de cloro gaseoso.

Para el almacenamiento del agua potable, la planta de potabilización cuenta con tanques en dos compartimentos que están contruidos en concreto reforzado sobre suelo en un volumen de 600 m³ cada uno y su capacidad para el abastecimiento es de 25% del consumo diario cada seis horas.

Ahora bien, en caso de suspensiones del fluido eléctrico, la planta cuenta con una planta eléctrica portátil como respaldo.

Por otro lado, aunque se evidenció la existencia de macromedición en la PTAP, el prestador informa que este sistema no se encuentra en funcionamiento. En la actualidad, el caudal suministrado se calcula con base en relaciones estipuladas entre el caudal de entrada medido y la altura en los tanques de almacenamiento.

Respecto a lodos generados por el proceso de tratamiento de agua potable, el prestador no se cuenta con una zona de disposición de los lodos ni con tratamiento de los mismos. En la actualidad estos son dispuestos en una quebrada cercana a la PTAP.

Imagen 8. Planta de tratamiento de agua potable.



Entrada Conducción



Planta eléctrica portátil.



Entrada a PTAP



Canaleta



Aplicación PAC



Floculadores.



Sedimentadores



Filtros rápidos.

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

Respecto al cargue SUI, se evidencia que el prestador ha realizado el reporte respectivo para lo relacionado a procesos realizados en la PTAP como se evidencia a continuación:

Tabla 24. Procesos PTAP Cariongo SUI.

Nombre de la planta	Caudal medio de entrada (l/s)	Caudal medio de salida (l/s)	Operación promedio (Horas/día)	Capacidad utilizada (l/s)	Caudal de diseño (l/s)	Tipo de proceso
Cariongo	110	105	24	105	200	Sedimentación
	110	105	24	105	200	Filtración
	110	105	24	105	200	Mezcla Rápida
	110	105	24	105	200	Floculación
	110	105	24	105	200	Desinfección
	110	105	24	105	200	Aplicación de Químicos

Fuente: SUI 2019

Vertimientos de la planta de tratamiento

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

Operación y mantenimiento de la planta de tratamiento

En la visita se pudo identificar que se cuenta con formatos de registro en los cuales registra información relacionada con la operación diaria de la planta de tratamiento, tales como caudales de operación, dosificación de químicos, calidad del agua durante el tratamiento, labores de limpieza y/o mantenimiento.

Imagen 9. Formatos para Registro y monitoreo

Plantilla de Operación Diaria Planta Carlongo

FECHA: Febrero 26/19

HORA	OPERACION DE FILTROS		AGUA TRATADA (L)		Consumo Agua en Metro		AGUAS RESIDUALES		AGUAS RESIDUALES		DE FILTROS (L/200 GALLONES)		DE FILTROS (L/200 GALLONES)	
	Operación	Estado	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo	Producción	Consumo
1	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
2	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
3	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
4	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
5	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
6	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
7	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
8	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
9	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
10	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
11	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
12	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
13	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
14	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
15	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
16	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
17	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
18	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
19	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
20	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
21	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
22	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
23	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
24	30	40	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

RESUMEN GRAFICO DE SUMINISTRO, CONSUMO Y RESERVA DE AGUA

Agua Fábrica (L/seg)
 Nivel Tanque de Distribución N. 1 (cm)
 Nivel Tanque de Distribución N. 2 (cm)
 Balda para la Ciudad en Litros (L/seg)

TURNO 06:00 A 12:00 FIRMA
[Signature]

TURNO 12:00 A 18:00 FIRMA
 Gin Novidad *[Signature]*

TURNO 18:00 A 6:00 FIRMA
 Luis Hernando Vera Saleno

OBSERVACIONES _____

Vobo JEFE DE PLANTA _____

<p>TRABAJO DE FILTROS</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="4">SUSPENSIÓN</th> <th colspan="4">INICIACIÓN</th> </tr> <tr> <td>Nº DE FILTRO</td> <td>DA</td> <td>HORA</td> <td>PERIODO DE CARGA</td> <td>DA</td> <td>HORA</td> <td>PERIODO DE CARGA</td> <td>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>26</td> <td>12:30</td> <td>-</td> <td>26</td> <td>9:00</td> <td>-</td> <td>6:00</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="4">LAVADO DE FILTROS</th> </tr> <tr> <td>Nº DE FILTRO</td> <td>LAVADO EN</td> <td>HORA DE INICIO</td> <td>TIEMPO DE LAVADO</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>12:30</td> <td>1:00</td> </tr> </table>	SUSPENSIÓN				INICIACIÓN				Nº DE FILTRO	DA	HORA	PERIODO DE CARGA	DA	HORA	PERIODO DE CARGA	TIEMPO DE SUSPENSIÓN	1	26	12:30	-	26	9:00	-	6:00	LAVADO DE FILTROS				Nº DE FILTRO	LAVADO EN	HORA DE INICIO	TIEMPO DE LAVADO	1	1	12:30	1:00	<p>PLANTA ELECTRICA</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Nº DE CILINDRO</td> <td>HORA DE INICIO</td> <td>HORA DE TERMINACIÓN</td> <td>TIEMPO DE TRABAJO</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>12:30</td> <td>1:00</td> <td>30</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="4">CAMBIO CILINDRO CLORO</th> </tr> <tr> <td>CILINDRO</td> <td>INICIO</td> <td>TERMINADO</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>12:30</td> <td>1:00</td> <td></td> </tr> </table>	Nº DE CILINDRO	HORA DE INICIO	HORA DE TERMINACIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	1	12:30	1:00	30	CAMBIO CILINDRO CLORO				CILINDRO	INICIO	TERMINADO		1	12:30	1:00		<p>CONSUMOS, DOSIFICACIONES Y EXISTENCIAS</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>RESERVA QUIMICO</td> <td>CONSUMO CLORO</td> <td>CONSUMO SODIO</td> <td>CONSUMO AMONIO</td> <td>TOTAL CONSUMO</td> <td>RESERVA DE CLORO</td> <td>RESERVA DE SODIO</td> <td>RESERVA DE AMONIO</td> <td>SALDO</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>2.5</td> <td>7.5</td> <td>1.000</td> <td>1.000</td> <td>1.000</td> <td>1.400</td> </tr> </table>	RESERVA QUIMICO	CONSUMO CLORO	CONSUMO SODIO	CONSUMO AMONIO	TOTAL CONSUMO	RESERVA DE CLORO	RESERVA DE SODIO	RESERVA DE AMONIO	SALDO	100	2.5	2.5	2.5	7.5	1.000	1.000	1.000	1.400	<p>REGISTRO DE CAUDALES</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>CAUDAL DE AGUA</td> <td>CAUDAL DE AGUA TRATADA</td> <td>CAUDAL DE AGUA RESIDUAL</td> <td>CAUDAL DE AGUA RESIDUAL</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </table>	CAUDAL DE AGUA	CAUDAL DE AGUA TRATADA	CAUDAL DE AGUA RESIDUAL	CAUDAL DE AGUA RESIDUAL	100	100	100	100
SUSPENSIÓN				INICIACIÓN																																																																																	
Nº DE FILTRO	DA	HORA	PERIODO DE CARGA	DA	HORA	PERIODO DE CARGA	TIEMPO DE SUSPENSIÓN																																																																														
1	26	12:30	-	26	9:00	-	6:00																																																																														
LAVADO DE FILTROS																																																																																					
Nº DE FILTRO	LAVADO EN	HORA DE INICIO	TIEMPO DE LAVADO																																																																																		
1	1	12:30	1:00																																																																																		
Nº DE CILINDRO	HORA DE INICIO	HORA DE TERMINACIÓN	TIEMPO DE TRABAJO																																																																																		
1	12:30	1:00	30																																																																																		
CAMBIO CILINDRO CLORO																																																																																					
CILINDRO	INICIO	TERMINADO																																																																																			
1	12:30	1:00																																																																																			
RESERVA QUIMICO	CONSUMO CLORO	CONSUMO SODIO	CONSUMO AMONIO	TOTAL CONSUMO	RESERVA DE CLORO	RESERVA DE SODIO	RESERVA DE AMONIO	SALDO																																																																													
100	2.5	2.5	2.5	7.5	1.000	1.000	1.000	1.400																																																																													
CAUDAL DE AGUA	CAUDAL DE AGUA TRATADA	CAUDAL DE AGUA RESIDUAL	CAUDAL DE AGUA RESIDUAL																																																																																		
100	100	100	100																																																																																		
<p>OBSERVACIONES _____</p>	<p>OPERACION ESTACION DE BOMBEO</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>BOBINA N.</td> <td>HORA DE INICIO</td> <td>HORA DE TERMINACIÓN</td> <td>TIEMPO DE TRABAJO</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>12:30</td> <td>1:00</td> <td>30</td> </tr> </table>	BOBINA N.	HORA DE INICIO	HORA DE TERMINACIÓN	TIEMPO DE TRABAJO	1	12:30	1:00	30	<p>RESUMEN DEL MES</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>ENTRADA DEL MES</td> <td>CONSUMO DEL MES</td> <td>SALIDA PLANTA</td> <td>SALDO</td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>100</td> <td>900</td> <td>100</td> </tr> </table>	ENTRADA DEL MES	CONSUMO DEL MES	SALIDA PLANTA	SALDO	1000	100	900	100																																																																			
BOBINA N.	HORA DE INICIO	HORA DE TERMINACIÓN	TIEMPO DE TRABAJO																																																																																		
1	12:30	1:00	30																																																																																		
ENTRADA DEL MES	CONSUMO DEL MES	SALIDA PLANTA	SALDO																																																																																		
1000	100	900	100																																																																																		

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Por otro lado, el prestador cuenta con documentos en los cuales se evidencian procedimientos para diferentes actividades de mantenimiento, como lavado de tanques, adición de sulfato y guía de procedimientos, para la vigencia objeto de análisis.

Laboratorio de control de proceso

En el laboratorio de la PTAP se realizan los análisis fisicoquímicos de color, turbiedad, Ph, cloro, dureza, cloruros y alcalinidad, en relación a análisis microbiológicos, se realizan parámetros como coliformes totales, coliformes fecales y aerobios mesófilos. Respecto a frecuencias, en relación a agua producida, se realizan análisis tanto de la planta Cariongo como de Monteadentro, 2 muestras al día, para un total de 4 en relación a producción. (Mañana y tarde). Así mismo, realizan muestreos fisicoquímicos de dos puntos concertados en la red, y 1 muestra respecto a parámetros microbiológicos. El laboratorio participa en PICCAP.

Para realizar la dosificación del coagulante, cuenta con un equipo para realizar el test de jarras. En la visita realizada el día 28 de febrero de 2019 mediante revisiones de la documentación propia del laboratorio, se observó que este equipo no era utilizado regularmente. Para lo cual, el prestador informa que, en épocas de invierno, se implementaba de manera frecuente.

Por otro lado, no se evidenció la revisión anual de todos los equipos, al verificar la fecha en la que se realizó la última calibración de los mismos (2015 y 2017), esta debía hacerse en años anteriores.

Imagen 10. Bitácora Análisis fisicoquímicos y microbiológicos.

Análisis Físicoquímico y Microbiológico Agua Potable											Código	FAP - 17 v 02				
											Página	1 de 1				
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CÓDIGO DE LA MUESTRA	SITIO DE LA MUESTRA	COLOR APARENTE (UPC)	TURBIEDAD (UNT)	pH	CLORO RESIDUAL (ppm Cl ₂)	DUREZA TOTAL (ppm CaCO ₃)	HIERRO TOTAL (ppm Fe)	CLORUROS (ppm F)	ALCALINIDAD (ppm CaCO ₃)	COLIFORMES TOTALES (UFC/100 mL)	ESCHERICHIA COLI (UFC/100 mL)	AEROBIOS MESÓFILOS (UFC/100 mL)	RESULTADOS DEL RICA POR MUESTRA
					≤ 15 UPC	≤ 2 UNT	6,5-9,0	0,3 - 3,0	Max 160	Max 0,3	Max 250	Max 100	0	0	> 100	≤ 5 %
21/01/2019	9:15	21/01/2019	001	LABORATORIO	3.0	0.73	7.26	1.4	22.6			20.7	0	0	1	0.00%
21/01/2019	9:45	21/01/2019	002	P. 008	0.0	0.75	7.40	1.5	22.6			20.1	0	0	0	0.00%
21/01/2019	9:35	21/01/2019	003	P. 0021	1.2	0.80	7.33	1.4	20.0			17.9	0	0	0	0.00%
22/01/2019	14:15	22/01/2019	004	LABORATORIO	2.5	0.82	7.28	1.4	21.5			20.5	0	0	1	0.00%
22/01/2019	15:20	22/01/2019	005	TANQUE 002	7.0	0.93	7.29	1.4	21.2			19.4	0	0	0	0.00%
23/01/2019	8:45	23/01/2019	006	VENTURI	10.2	0.71	7.45	1.2	22.4		22.74	20.9				0.00%
23/01/2019	10:00	23/01/2019	007	LABORATORIO	10.6	1.02	7.45	1.2	22.5		20.99	18.6				0.00%
24/01/2019	8:54	24/01/2019	008	LABORATORIO	0.3	1.53	7.35	1.5	20.8		22.74	20.0				0.00%
24/01/2019	9:24	24/01/2019	009	TANQUE 002	0.0	0.78	7.30	1.6	21.8		21.87	18.6				0.00%
24/01/2019	15:02	24/01/2019	010	LABORATORIO	5.7	1.52	7.58	1.5	20.1		22.74	19.7				0.00%
24/01/2019	15:20	24/01/2019	011	VENTURI	3.2	1.35	7.57	1.6	22.9		22.79	17.2				0.00%
25/01/2019	9:25	25/01/2019	012	TANQUE 002	0.0	0.54	7.48	1.3	22.0		22.79	17.9				0.00%
25/01/2019	10:00	25/01/2019	013	LABORATORIO	2.0	1.22	7.60	1.2	22.5		20.99	18.0				0.00%
25/01/2019	14:32	25/01/2019	014	LABORATORIO	0.0	1.01	7.57	1.2	21.0		20.99	17.4				0.00%
26/01/2019	14:10	26/01/2019	015	LABORATORIO	0.0	0.60	7.43	1.3	21.4		18.57	16.0				0.00%

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Imagen 11. Implementos laboratorio.



Implementos usados para análisis fisicoquímicos



Multiparámetro usado para medir turbidez



Colorímetro



Multiparámetro usado para medir cloro



pHmetro



Pruebas de alcalinidad y dureza



Ensayo de cloruros



Prueba de jarras



Horno



Incubadora



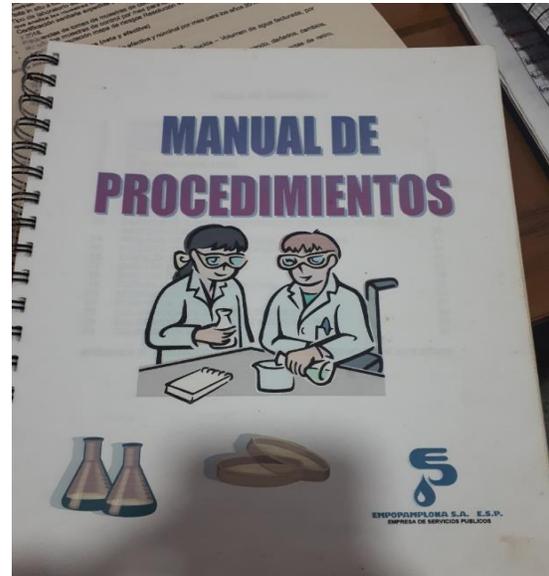
Autoclave



Almacenamiento de reactivos



Área de siembra



Manual de procedimientos en laboratorio

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Sistema PTAP Monteadentro

Fuentes de abastecimiento

Captación

La planta Monteadentro se abastece de dos quebradas, que son El Mono y Potreritos, que vienen del Páramo García, allí cada una de las quebradas posee una bocatoma o rejilla de fondo que extrae la cantidad de agua necesaria para su tratamiento.

Imagen 12. Estructura de captación



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

Tabla 25. Características Captaciones PTAP Monteadentro

CAPTACION UCUQUES O EL MONO	
UBICACIÓN:	Sur Occidente del municipio, Vereda García.
ALTURA:	Desarenador y Captación 3030 m.s.n.m
FUENTE:	Quebrada Ucuques
CAUDAL DE LA FUENTE MINIMO:	9.79 L/S
CAUDAL DE LA FUENTE MEDIO:	17.61 L/S
CAUDAL CAPTADO PROMEDIO:	15 L/S
CAUDAL PROMEDIO DE LA FUENTE CAPTADO :	85 %
CAPTACIÓN DIARIA:	1290 m ³ / día
CAPACIDAD INSTALADA:	60 L/S
TIPO DE CAPTACIÓN:	Rejilla de fondo
CONDUCCIÓN:	La captación de Ucuques y Morronegro se unen en un punto de la planta de tratamiento, en la cámara de empalme No 1. Conducción en tubería de PVC combinada en Diámetros de 8 y 10 pulgadas. Existen 13 Cámaras de Quiebre para control de presión. Cámara de Empalme hasta Cámara de llegada: Tubería de Hierro Fundido de 12 pulgadas.
CAPTACION MORRONEGRO O POTRERITOS	
UBICACIÓN:	Sur occidente del municipio, Vereda García.
ALTURA :	Desarenador 3020 m.s.n.m, Captación 3040 m.s.n.m
FUENTE:	Quebrada Morronegro.
CAUDAL DE LA FUENTE MINIMO:	8.23L/S
CAUDAL DE LA FUENTE MEDIO:	30.21L/S
CAUDAL CAPTADO PROMEDIO:	15 l/s
CAUDAL PROMEDIO DE LA FUENTE CAPTADO :	50 %
CAPTACIÓN DIARIA:	1290 m ³ / día
CAPACIDAD INSTALADA:	60 l/s
TIPO DE CAPTACIÓN:	Rejilla de Fondo.

Fuente: Visita SSPD – visita febrero de 2019

La última información reportada en el SUI corresponde al año 2009 (tipo de captación), en la cual se reportó la siguiente información:

Tabla 26. Captación Monteadentro SUI.

Nombre	Tipo	Altitud	Fuente de Captación	Caudal medio Diario (Lts/Seg)	Utiliza equipos de bombeo
El Mono	Superficial Fondo	3106	Quebrada Ucuques O El Mono	27	N
Potreritos	Superficial Fondo	3110	Quebrada Morronegro O Potreritos	33	N

Fuente: SUI 2019

Pretratamiento

Cada una de las captaciones, cuenta con un Desarenador, construido en concreto de forma rectangular con cuatro zonas definidas: Zona de quietamiento (entrada), Zona de sedimentación, Zona de lodos, y zona de salida de agua. La aducción es el tramo de conducción de agua cruda, para las dos captaciones es en PVC de 8 y 10 pulgadas. En el sitio conocido como el Boquerón las dos aducciones se unen para continuar en una sola tubería hasta la planta de tratamiento. Debido al recorrido y a la altura, posee varias cámaras de quiebre permitiendo disminuir la presión con que llega a la planta.

Imagen 13. Desarenadores El mono y Potreritos.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP

La planta de tratamiento comenzó a operar a partir del mes de julio de 2004. El funcionamiento de la planta se produce por la energía hidráulica en todos los procesos unitarios. El modelo de planta, se conoce con el nombre de planta integral, porque en un espacio reducido tiene todos los procesos unitarios normales en las demás plantas llamadas convencionales. El material constructivo es concreto reforzado.

La entrada a la planta está dotada de una válvula de 8" tipo mariposa, que sube el agua a la planta y se regula su apertura para tratar el caudal necesario. La planta está diseñada para 80 l/s, se trata en promedio entre 50 y 60 l/s.

Mediante un aforo, se realiza el registro de caudal a tratar, el cual lleva una reglilla graduada en el canal en la cual se puede leer directamente el caudal que está llegando. Adicionalmente posee un medidor de caudal electrónico el cual en forma automática indica en un display el caudal que está llegando en litros por segundo.

La dosificación de químicos se ajusta dependiendo de los resultados de las pruebas de jarras, medición del color y del caudal que llegue. Se efectúa mediante un equipo electrónico, en esta planta se utiliza como químico PAC.

El floculador está compuesto por seis cámaras para mezcla lenta del agua y de los químicos. Permite mediante niveles de agitación controlados, la formación de flóculos los cuales atrapan el color, la turbiedad y buena parte de los virus y bacterias patógenas, causantes de las enfermedades. Son 6 cámaras con varios orificios en cada uno, convenientemente ubicados para permitir el paso del agua a una velocidad apropiada, tal que asegure la mezcla adecuada. Periodos de retención de cada cámara de 2,5 a 3 minutos. Tiempo de Retención promedio: 18 minutos. Material Constructivo: Concreto.

En la planta se implementó un sedimentador de alta tasa que permite la separación rápida de los lodos formados en el floculador. Posee una cámara de recibo del agua floculada y una zona de sedimentación formada por láminas onduladas inclinadas 60°. Cuenta con tolvas para recolección de lodos con válvulas tipo compuerta de 6 pulgadas, para limpieza rápida de lodos decantados. Son dos unidades, cada una con una capacidad de 40 litros

por segundo. Para su mantenimiento se abre la válvula de control de cada tolva, durante dos minutos para purgar lodos.

Los filtros son cuatro unidades diseñados para operar con un caudal de 20 litros por segundo. Con ciclos de operación de 19 a 24 horas. Construidos en Concreto reforzado, de sección cuadrada. Como material filtrante lleva Arena de 25 cm de espesor y Antracita 45 cm de espesor, sobre lecho de Gravas de soporte en 5 capas. Colectores y difusores en PVC. Ratas de filtración promedio 240 - 300 m³/m² - día.

Estas unidades se lavan mediante un proceso hidráulico automático sin necesidad de operador. Una vez terminado el lavado se reinicia el proceso de filtración.

La desinfección se realiza mediante pequeños tanques de Concreto, al cual llega el agua filtrada y cae la solución de cloro, permitiendo la desinfección del agua. Se aplica Cloro gaseoso, mediante un clorador Wallace & Tiernan con capacidad hasta de 50 libras por día. El cloro gaseoso se lleva a la planta en cilindros de 68 kilogramos. La dosificación promedio está en 10 libras por día.

Por otro lado, no se evidenció la existencia de macromedición en la salida de la PTAP. En la actualidad, el caudal suministrado se calcula con base en relaciones estipuladas entre el caudal de entrada medido y la altura en los tanques de almacenamiento.

Imagen 14. Planta de tratamiento de agua potable.



Entrada Aducción



Entrada a PTAP



Dosificación PAC y medición de caudales.



Bodega de químicos



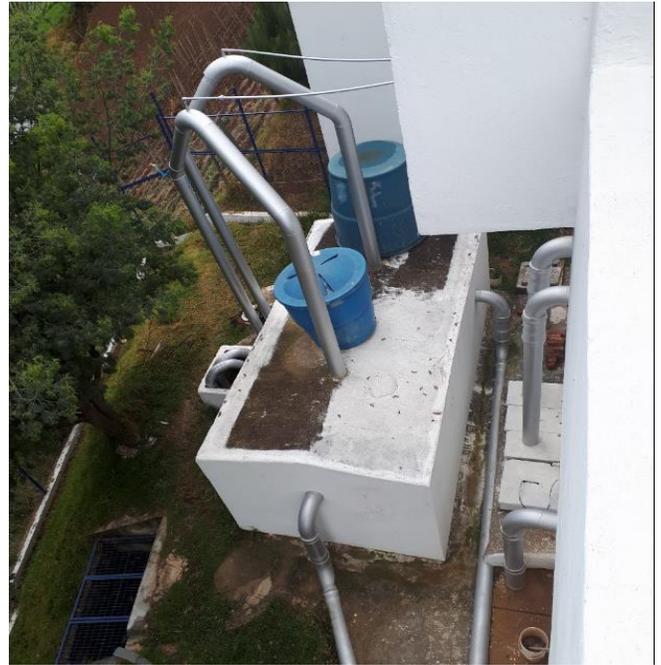
Floculación



Sedimentadores



Cloración



Filtros



Transporte a filtros

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

Respecto al cargue SUI, se evidencia que el prestador ha realizado el reporte respectivo en relación a los procesos de tratamiento llevados a cabo en la PTAP Monteadentro.

Tabla 27. Procesos PTAP Monteadentro SUI.

Nombre de la planta	Caudal medio de entrada (l/s)	Caudal medio de salida (l/s)	Operación promedio (Horas/día)	Capacidad utilizada (l/s)	Caudal de diseño (l/s)	Tipo de proceso
Monteadentro	50	48	24	48	80	Desinfección
	50	48	24	48	80	Sedimentación
	50	48	24	48	80	Floculación
	50	48	24	48	80	Mezcla Rápida
	50	48	24	48	80	Aplicación de Químicos
	50	48	24	48	80	Filtración

Fuente: SUI 2019

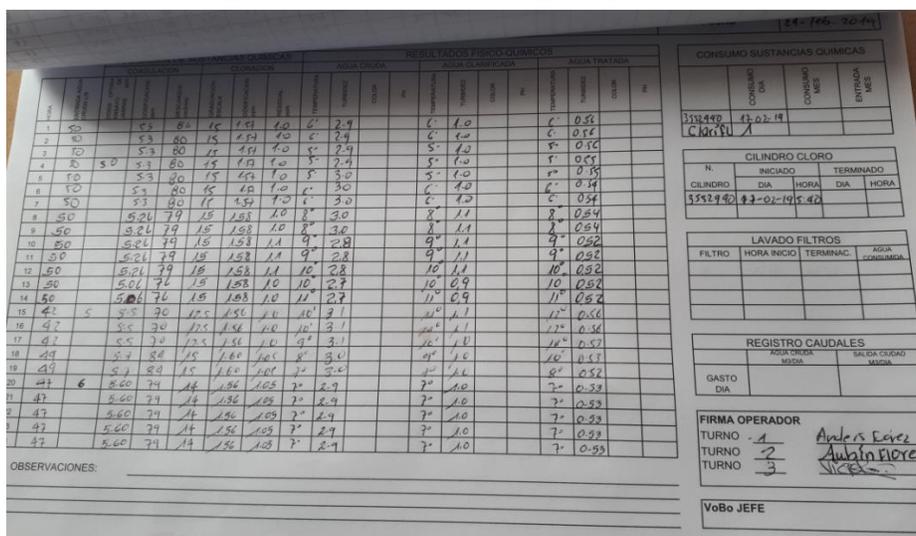
Vertimiento de la planta de tratamiento

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

Operación y mantenimiento de la planta de tratamiento

En la visita se pudo identificar que se cuenta con formatos de registro en los cuales registra información relacionada con la operación diaria de la planta de tratamiento, tales como caudales de operación, dosificación de químicos, calidad del agua durante el tratamiento, labores de limpieza y/o mantenimiento.

Imagen 15. Formatos para Registro y monitoreo.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Por otro lado, el prestador cuenta con documentos en los cuales se evidencian procedimientos para diferentes actividades de mantenimiento, como lavado de tanques y guías de procedimientos, para la vigencia objeto de análisis. Estas actividades son registradas en las planillas de control y en las bitácoras de la PTAP.

Laboratorio de control de proceso

En el laboratorio de la PTAP se realizan los 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 febrero de 2019 se observó que este equipo se encontraba en funcionamiento.

Imagen 16. Implementos laboratorio.



Prueba de jarras

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

3.1.2 Red de distribución

En Pamplona el sistema de distribución se encuentra dividido por zonas. El abastecimiento de Agua Potable se realiza toda por Gravedad, se cuentan con estaciones de Bombeo que permanecen Stand by para situaciones de emergencia.

Tabla 28. Sectores Hidráulicos y barrios que los componen.

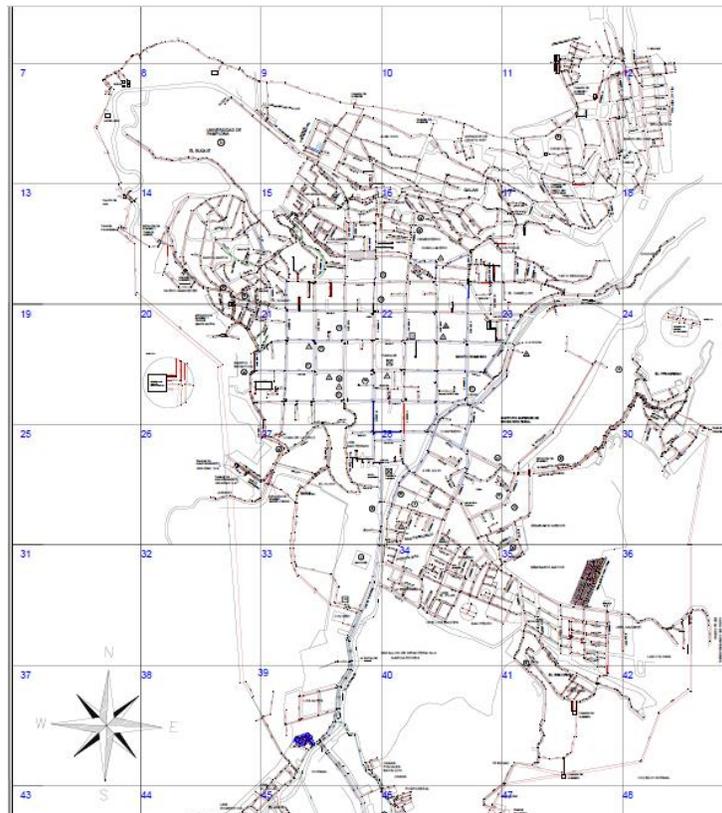
Sector hidráulico	Numero sector	Barrios	Macromedidor instalado
Zona baja	5761	El centro, Plazuela Almeyda, El Topón, El Camellón, Plaza de Mercado, Santo Domingo, el Humilladero, El Hospital, Chapinero, El Carmen, Los treces, Tinto Redondo, San Agustín. Chichira, clínica, Pasaje 4 de julio, Salsamentaría, Orsua,	SI <i>Fuera de Servicio</i>
Zona intermedia	6762	La Esperanza, Urbanización Romero, Hilda María, Barrio Afanador, Carmelitano, los sauces, el pilar, Augusto Ramírez, Las Américas, Los Pinos, Los Olivos, Galán. Centro de acopio, terminal. Salida Bucaramanga, los Alpes, Patolandia, Díaz parada, la campiña, La Fosforeria, casas fiscales, batallón, los treces, Brighthom, guamo, paso del burro, san Ignacio, buque, humilladero, arenal bajo, tinto redondo.	SI <i>Fuera de Servicio</i>
Zona alta	5763	Cristo rey, Nuevo Amanecer, Villa Cristina, Simón Bolívar,	NO

Sector hidráulico	Numero sector	Barrios	Macromedidor instalado
norte		el Arenal, Jurado, Universidad de Pamplona, Juan XXIII, Mirador Cristo Rey, Brisas del Pamplonita, Sagrada Familia.	
Zona occidental	5764	El Guamo, Santa Marta parte baja, La Loma de la Cruz.	SI <i>Fuera de Servicio</i>
Zona alta occidental	5765	Santa Marta parte alta, Los Animes.	NO
Zona alta oriental	5766	San Pedro, Cote Lamus, Barrios Unidos, el Escorial, La Trinidad, Nazarenos, Las colinas, casa de ejercicios de Nazareth	NO
Zona alta nororiental	5767	El progreso, el Matadero, los Garabatos.	NO
Zona sur	5768	Barrio Cariongo, Molinos del Zulia, Valle del Espíritu Santo, Romeritos, Inurbe, Villa Juliana	NO

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Según información del prestador, la última actualización del catastro de redes de acueducto y alcantarillado se realizó en el año 2016. Sobre este catastro se ha venido actualizando según las obras de ampliación o reposición de redes que se han realizado en los últimos años.

Imagen 17. Catastro de redes. Esquema de acueducto.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Finalmente, el prestador entregó copia del Manual de operación y mantenimiento de acueducto, el cual incluye la descripción de las actividades de operación y mantenimiento de la red de distribución. De igual manera se evidencia una serie de instructivos realizados por el prestador con el fin de documentar las actividades a realizar.

Respecto al cargue SUI de los sectores hidráulicos, se evidencia que el prestador ha realizado el respectivo reporte para el año 2012, la cual concuerda parcialmente debido a la implementación de nuevos sectores según lo evidenciado en visita.

Tabla 29. Sector Hidráulico y barrios que los componen.

NUSH	Nombre sector hidráulico	Suscriptores
5761	Zona baja	3881
5762	Zona intermedia	4172
5763	Zona alta norte	884
5764	Zona occidental	1121
5765	Zona alta occidental	410

Fuente: SUI febrero de 2019

3.1.3 Tanques de almacenamiento

Comprende tanques de reserva y/o compensación que permiten guardar 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.

En el caso de Pamplona, estos tanques sirven para abastecer las zonas altas de la ciudad, los tanques son alimentados directamente de las plantas y la distribución a los usuarios se hace por gravedad. Se cuenta con catorce tanques de almacenamiento discriminados de la siguiente manera:

Tabla 30. Tanques de almacenamiento.

LOCALIZACION	CAPACIDAD M ³
Barrio Jurado – Tanque 1 (Fuera de servicio)	10
Barrio Jurado – Tanque 2 (Fuera de servicio)	8
Barrio Jurado – Tanque 3	28
Provincial	400
Picapiedra	600
Planta de tratamiento – Tanque 1	600
Planta de tratamiento – Tanque 2	600
La Trinidad	600
El Progreso – Tanque 1 (Fuera de servicio)	10
El Progreso – Tanque 2	10
El Progreso – Tanque 3	18
Barrio Cariongo (Fuera de servicio)	32
Barrio Villa Cristina	32
Barrio Santa Marta	400
Barrio Los Animes	200
CAPACIDAD TOTAL	3548

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Imagen 18. Tanques de almacenamiento.



Tanque Los Tanques



Tanque Santa Marta



Tanque la Trinidad



Tanque El progreso

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

La última información reportada en el SUI, coincide con la entregada en visita, y contiene los siguientes datos:

Tabla 31. Tanques de almacenamiento – Reporte SUI.

Tipo componente	Nombre tanque	Volumen tanque (m3)	Altitud (m)
Distribución	Tanque 1 Zona Baja	600	2409
	Tanque 2 Zona Intermedia	600	2409
	Tanque La Trinidad	600	2450
	Tanque Picapiedra	600	2500
	Tanque Santa Marta	400	2380
	Tanque Los Animes	200	2495
	Tanque Progreso Alto	18	2476
	Tanque Progreso Bajo	10	2419
	Tanque Jurado	24	2388
	Tanque Provincial	400	2344

Fuente: SUI febrero de 2019

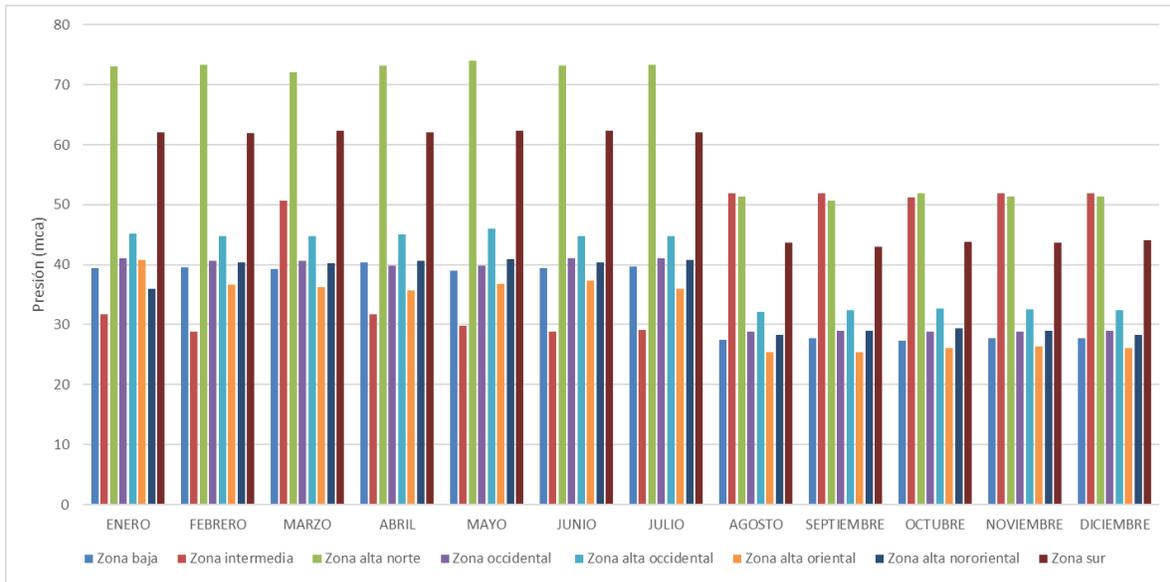
3.1.4 Presiones en la red de distribución

Respecto a las presiones en la red en el municipio de Pamplona, vale la pena señalar que en la última versión del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, se define lo siguiente (Última actualización, 2019):

“Cláusula 15. CONDICIONES DE CALIDAD. Para la prestación del servicio público de acueducto y alcantarillado, con las condiciones de calidad definidas en la regulación, las Partes del Contrato deberán cumplir con las siguientes condiciones:

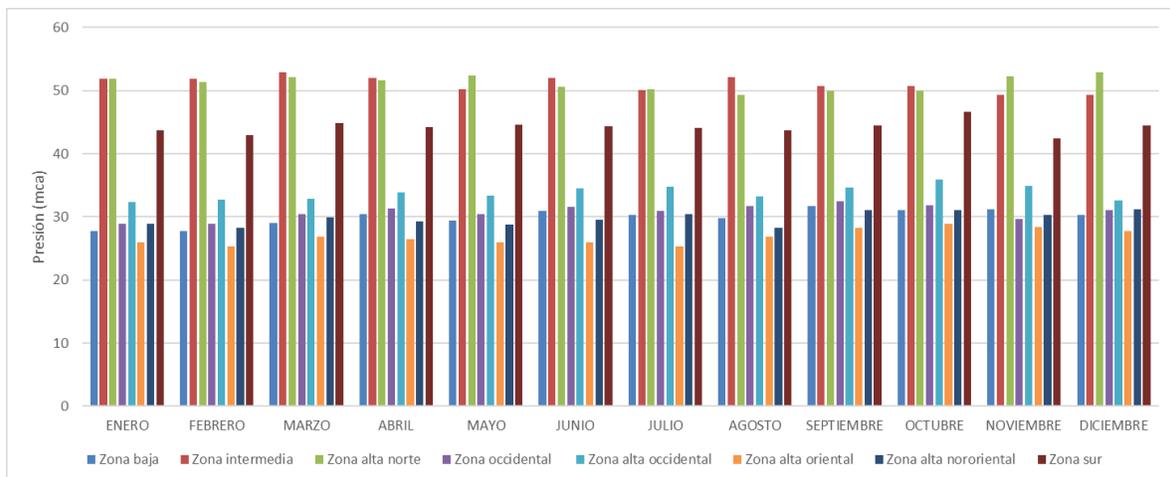
- *La calidad de agua potable debe cumplir con lo señalado por el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007, o el que los modifique, adicione o aclare.*
- *La calidad de los vertimientos recibidos en las redes de alcantarillado debe cumplir con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010-9 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y con la Resolución 0631 de 2015- 10 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o el que los modifique, adicione o aclare.*
- *La continuidad en la prestación del servicio será de 24 horas y en caso de tener niveles de continuidad inferiores las personas prestadoras deberán establecer metas anuales para reducir la diferencia entre el valor del año base y el estándar de servicio, con la gradualidad exigida en el artículo 9 de la Resolución CRA 688 de 2014 o la que la modifique, adicione o aclare, y consignar tales metas en el contrato de servicios públicos domiciliarios.*
- *La presión mínima se debe definir con base en el artículo 61 de la Resolución 0330 de 2007 del MVCT o el que lo modifique, adicione o aclare.”*

Gráfica 1. Presiones en el municipio de Pamplona 2016



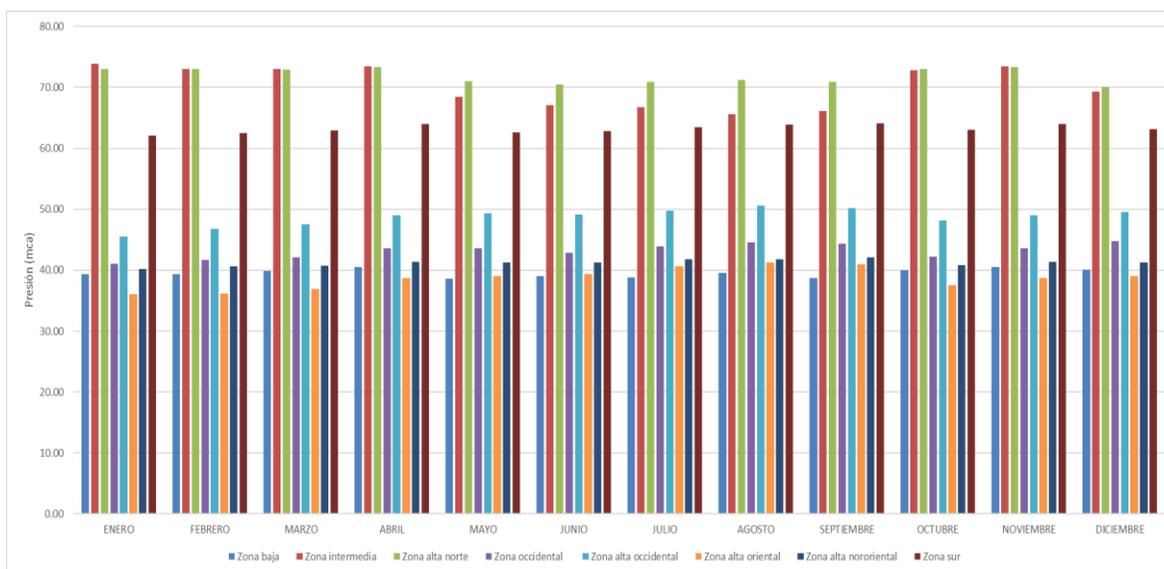
Fuente: Cálculos SSPD

Gráfica 2. Presiones en el municipio de Pamplona 2017



Fuente: Cálculos SSPD

Gráfica 3. Presiones en el municipio de Pamplona 2018



Fuente: Cálculos SSPD

Ahora bien, teniendo en cuenta que el CCU del municipio en lo relacionado a presiones estipula que la presión mínima se debe definir con base en el artículo 61 de la Resolución 0330 de 2007 del MVCT o el que lo modifique, adicione o aclare, se evidencia que para la vigencia objeto de estudio, el prestador tuvo presiones superiores a 15 m.c.a, en los diferentes sectores del municipio de Pamplona.

De igual manera, se evidencia un incumplimiento al artículo 83 de la Resolución 1096 de 2000, el cual cita lo siguiente:

ARTÍCULO 83.- PRESIONES MÁXIMAS EN LA RED MENOR DE DISTRIBUCIÓN. El valor de la presión máxima a tener en cuenta para el diseño de las redes menores de distribución, para todos los niveles de complejidad del sistema, debe ser de 588.6 kPa (60 mca). Cualquier valor mayor debe ser justificado ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

Frente a esto, el prestador no suministró la información relacionada con la justificación relacionada en la normatividad.

3.1.5 Estimación Oferta vs Demanda

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

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

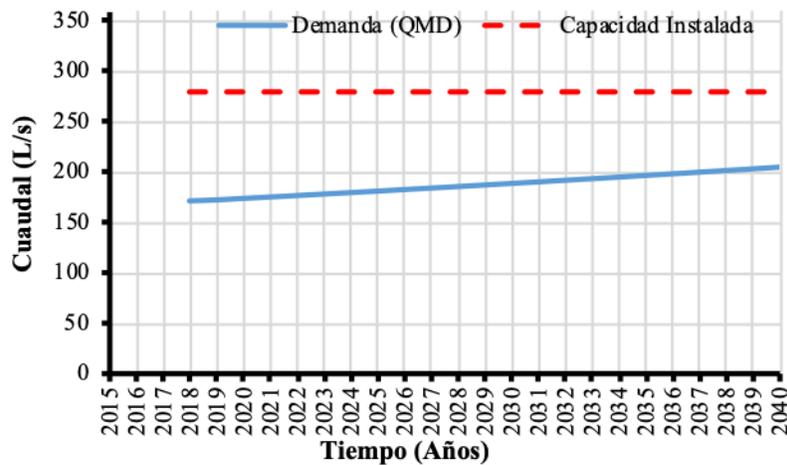
Los datos de entrada son:

Tabla 32. Datos de entrada

Año [AAAA]	Municipio	Población Proyectada (DANE 2018) [hab]	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005) [%]	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	dneta residencial [L/hab·día]	IANC Sep 2018 [%]	k1 (RAS 2000) [adimen.]
2018	Pamplona	55825	0.84	Medio Alto	Frío o Templado	125,00	43.14	1,20

Fuente: Cálculos SSPD

Gráfica 4. Cálculo Oferta vs. Demanda



Fuente: Cálculos SSPD

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

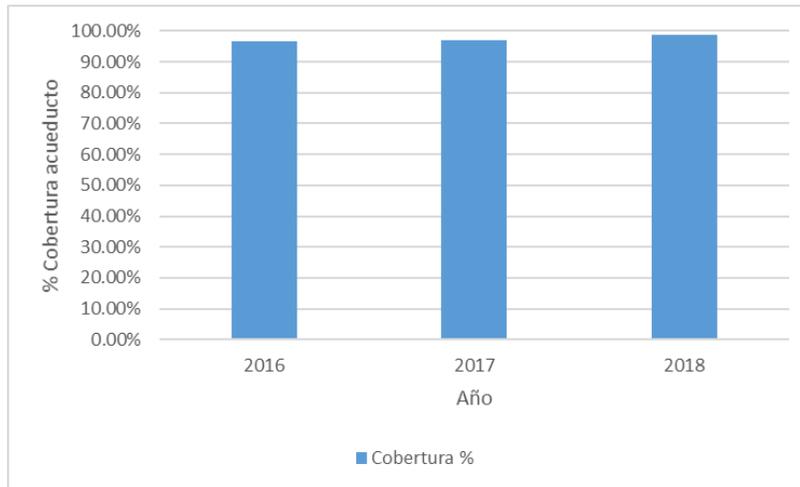
De acuerdo con los resultados obtenidos, la capacidad actual de las Plantas de Tratamiento de Agua Potable es suficiente para abastecer la demanda actual de la población en el municipio de Pamplona.

3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

3.2.1 Cobertura de Acueducto

Una vez analizada la información entregada en visita, referente a la cobertura de servicios públicos en el municipio de Pamplona, se procede a realizar la siguiente gráfica:

Gráfica 5. Cobertura del servicio de acueducto.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Tabla 33. Cobertura acueducto

Vigencia	No suscriptores acueducto	No predios urbanos Municipio	Cobertura general Acueducto
2016	13.800	14.263	96,75 %
2017	14.177	14.599	97,11%
2018	14.595	14.799	98,62%

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Según lo informado por la empresa, se evidencia que desde el inicio de la vigencia objeto de estudio a la fecha, la cobertura ha mejorado un 1,87%. Ahora bien, respecto al cumplimiento de metas estipuladas en el estudio tarifario realizado mediante la metodología establecida en la Resolución CRA 688 de 2014, se evidencia cumplimiento en lo relacionado al indicador Δ NCr i.ac, el cual proyectaba los valores 312, 320 y 328 para los primeros tres años tarifario.

3.2.2 Índice de Continuidad

Respecto a continuidad en el municipio de Pamplona, vale la pena señalar que en la última versión del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, se define lo siguiente (Última actualización, 2019):

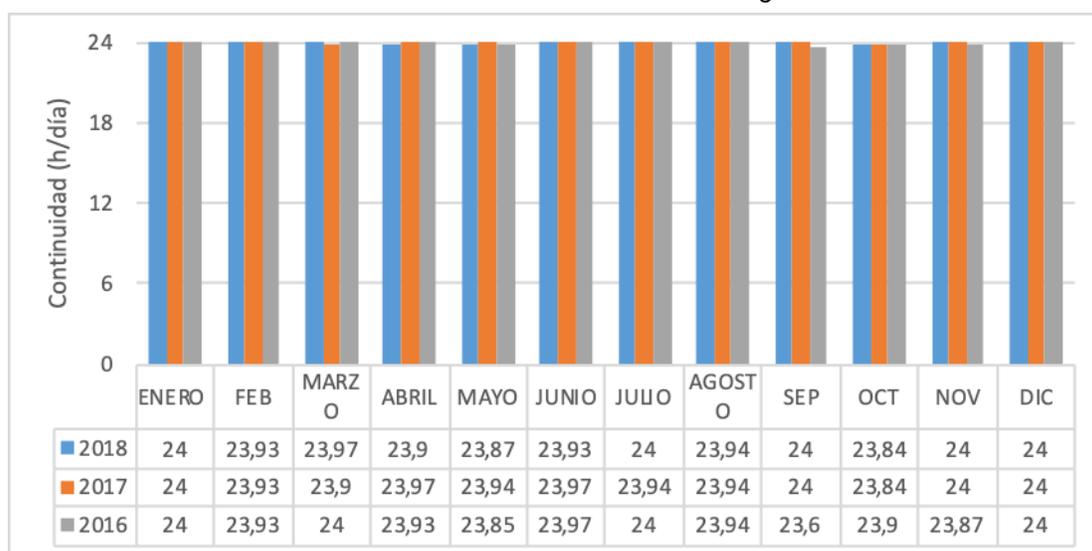
“Cláusula 15. CONDICIONES DE CALIDAD. Para la prestación del servicio público de acueducto y alcantarillado, con las condiciones de calidad definidas en la regulación, las Partes del Contrato deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- *La calidad de agua potable debe cumplir con lo señalado por el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007, o el que los modifique, adicione o aclare.*

- La calidad de los vertimientos recibidos en las redes de alcantarillado debe cumplir con lo establecido en el Decreto 3930 de 2010-9 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y con la Resolución 0631 de 2015- 10 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o el que los modifique, adicione o aclare.
- La continuidad en la prestación del servicio será de 24 horas y en caso de tener niveles de continuidad inferiores las personas prestadoras deberán establecer metas anuales para reducir la diferencia entre el valor del año base y el estándar de servicio, con la gradualidad exigida en el artículo 9 de la Resolución CRA 688 de 2014 o la que la modifique, adicione o aclare, y consignar tales metas en el contrato de servicios públicos domiciliarios.

En relación con la continuidad del servicio de acueducto, el prestador entregó información relacionada al año 2016 - 2018 como se evidencia a continuación:

Gráfica 6. Continuidad PTAP Cariongo



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Gráfica 7. Continuidad PTAP Monteadentro.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

De acuerdo con lo anterior, según la información suministrada por el prestador de los dos sistemas para la vigencia 2016-2018, se observa un comportamiento positivo del indicador.

Por otro lado, en la visita el prestador informó que el indicador de continuidad se calcula teniendo en cuenta las suspensiones que se realizan en las plantas de tratamiento. Al total de horas de operación en el mes se le descuentan las horas de suspensión y de esta manera se calcula la continuidad en horas/día.

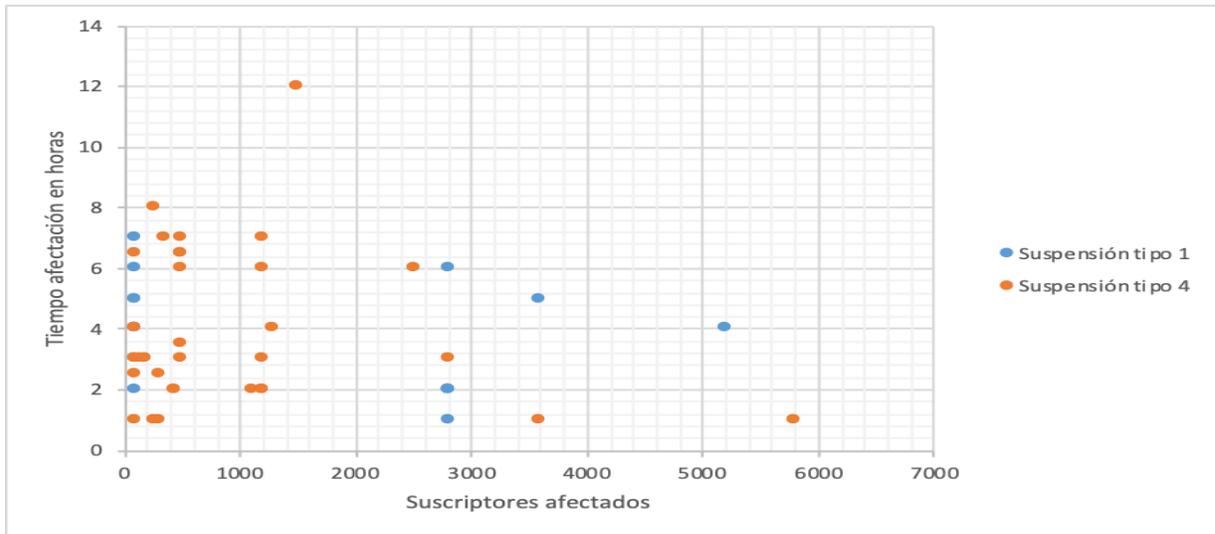
Se cuenta con sistema de respaldo de bombeo para abastecer sectores que no sea posible por gravedad, se puede realizar intercomunicación de las mallas, mediante manipulación de válvulas.

Finalmente, el prestador no entregó los resultados del indicador de continuidad según lo establece la Resolución CRA 315 de 2005. Ahora bien, respecto al cumplimiento de metas estipuladas en el estudio tarifario realizado mediante la metodología establecida en la Resolución CRA 688 de 2014, no es posible comprobar si se cumple, debido a que el prestador no realizó la entrega de los resultados mencionados en el párrafo anterior.

3.2.3 Suspensiones

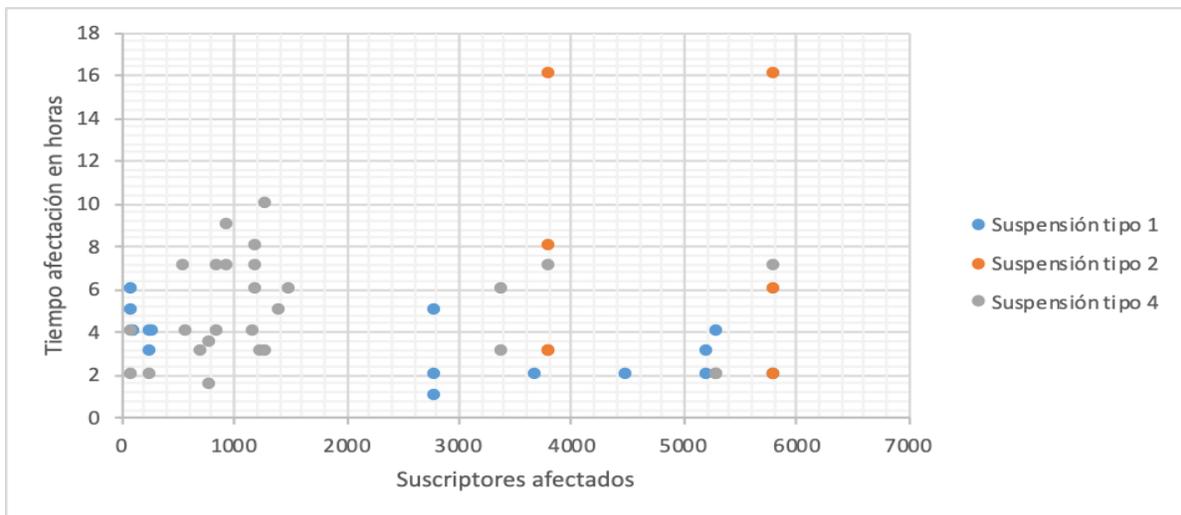
El prestador entregó en visita la relación de horas de suspensión con ocasión de Racionamientos por fuerza mayor con aviso a los usuarios, Reparaciones técnicas y mantenimientos periódicos, con aviso oportuno a los usuarios, Suspensiones no programadas, no avisadas, y Suspensiones por no oferta del servicio y no relacionada con ninguno de los tipos de suspensiones anteriores.

Gráfica 8. Suspensiones 2016.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Gráfica 9. Suspensiones 2017



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

3.2.4 Índice de Agua no Contabilizada – IANC

Se presenta a continuación el comportamiento del Índice de Agua No Contabilizada.

Gráfica 10. Índice de Agua No Contabilizada (%) - Histórico.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Tabla 34. IANC % Municipio de Pamplona 2016

Mes	Producida m ³	Facturada m ³	% Fact.	IANC % Perdidas
Enero	296.580	154.476	52,09%	47,91%
Febrero	284.136	163.429	57,52%	42,48%
Marzo	266.818	178.812	67,02%	32,98%
Abril	300.776	157.805	52,47%	47,53%
Mayo	283.836	167.260	58,93%	41,07%
Junio	292.260	172.941	59,17%	40,83%
Julio	262.683	154.199	58,70%	41,30%
Agosto	284.034	156.739	55,18%	44,82%
Septiembre	309.317	183.085	59,19%	40,81%
Octubre	309.461	173.490	56,06%	43,94%
Noviembre	314.444	186.007	59,15%	40,85%
Diciembre	285.004	170.403	59,79%	40,21%
TOTAL	3.489.349	2.018.646	57,9%	42,06%

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Tabla 35. IANC % Municipio de Pamplona 2017

Mes	Producida M3	Facturada M3	% Fact.	IANC % Perdidas
Enero	283.340	181.367	64,01%	35,99%
Febrero	323.440	183.331	56,68%	43,32%
Marzo	288.736	165.753	57,41%	42,59%
Abril	316.022	188.339	59,60%	40,40%
Mayo	294.981	188.023	63,74%	36,26%
Junio	293.491	182.341	62,13%	37,87%
Julio	291.084	163.723	56,25%	43,75%
Agosto	308.809	183.781	59,51%	40,49%
Septiembre	341.147	190.491	55,84%	44,16%
Octubre	311.290	184.243	59,19%	40,81%
Noviembre	312.713	187.714	60,03%	39,97%
Diciembre	320.644	169.775	52,95%	47,05%
TOTAL	3.685.695	2.168.881	58,9%	41,06%

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Tabla 36. IANC % Municipio de Pamplona 2018

Mes	Producida M3	Facturada M3	% Fact.	IANC % Perdidas
Enero	298.584	146.552	49,08%	50,92%
Febrero	309.242	165.220	53,43%	46,57%
Marzo	302.030	170.646	56,50%	43,50%
Abril	317.898	189.780	59,70%	40,30%
Mayo	310.753	183.868	59,17%	40,83%
Junio	318.066	186.015	58,48%	41,52%
Julio	278.561	155.977	55,99%	44,01%
Agosto	291.559	162.143	55,61%	44,39%
Septiembre	306.592	190.149	62,02%	37,98%
Octubre	304.676	183.998	60,39%	39,61%
Noviembre	304.319	178.410	58,63%	41,37%
Diciembre	283.536	149.020	52,56%	47,44%
TOTAL	3.625.816	2.061.778	56,9%	43,14%

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Ahora bien, en relación al Índice de Pérdidas por Usuario Facturado, este indicador no fue reportado por parte del prestador, por lo cual, no es posible corroborar su cumplimiento.

En relación a un plan de reducción de pérdidas, este se encuentra inmerso dentro del PUEAA. Frente a esto, el prestador no suministró evidencia que permita identificar las actividades realizadas, con excepción de los indicadores relacionados.

Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua

El prestador suministró copia del acto administrativo por el cual CORPONOR aprueba el programa de uso eficiente y ahorro del agua para la empresa Empopamplona S.A E.S.P. por medio de la resolución 253 de febrero de 2018, el cual se establece por el término de cinco años.

El programa gira en torno a fomentar el uso eficiente y ahorro del agua entre los diversos agentes implicados en su distribución y uso, mediante una serie de programas de intervención, operativos y capacitación.

Así mismo, cuenta con objetivos específicos como lo son, optimizar la eficiencia operacional, mejorar la competitividad económica, conservar el recurso para el futuro, identificar oportunidades de uso y reúso del agua, determinar la cantidad mínima de uso requerida para un uso en particular, Identificar fuentes de agua si satisfacen los requerimientos en cuanto a calidad, determinar como el agua puede ser transportada hacia su nuevo uso, determinar los tratamientos que se pueden requerir para preparar el agua para su re-uso o reciclaje y en un periodo de 5 años, reducir en un 30% las pérdidas de agua en el sistema de acueducto de la ciudad de Pamplona.

3.2.5 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, no se evidencia la existencia del mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento de Pamplona por parte de la empresa prestadora de servicios públicos.

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

Verificada la información que el prestador tiene reportada en SUI en cuanto a las 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, se presenta a continuación el análisis de todos los reportes para los años 2016, 2017 y 2018:

2016

Imagen 19. Reporte de actas de calidad del agua – Año 2016.

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2016				
Departamento		NORTE DE SANTANDER				
Municipio		PAMPLONA				
Nombre de la empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2016.pdf	2017-02-03 10:27:59
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2016.pdf	2017-02-21 14:55:27
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 3 PDF	ACTA DE TOMA DE MUESTRA 2016.pdf	2017-03-06 18:01:56
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BASICAS RANGO 3 PDF	ACTA DE TOMA DE MUESTRA 2016.pdf	2017-03-06 17:03:46
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 3 PDF	ACTA DE TOMA DE MUESTRA 2016.pdf	2017-03-06 17:58:55
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2016.pdf	2017-03-06 16:59:41

Fuente: Consulta SUI

Para el año 2016, el prestador reportó las actas de concertación, actualización y materialización de conformidad de la materialización de puntos de muestreo actualizadas para el municipio de Pamplona.

2017

Imagen 20. Reporte de actas de calidad del agua – Año 2017.

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2017				
Departamento		NORTE DE SANTANDER				
Municipio		PAMPLONA				
Nombre de la empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2017.pdf	2018-04-05 16:01:30
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD PUNTOS DE MUESTREO 2017.pdf	2018-04-05 15:53:01
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BASICAS RANGO 3 PDF	ACTA DE TOMA DE MUESTRA 2017.pdf	2018-04-05 15:48:17
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 3 PDF	ACTA DE TOMA DE MUESTRA CARACTERISTICAS ESPECIALES.pdf	2018-04-05 15:46:54
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2017.pdf	2018-04-05 16:05:12

Fuente: Consulta SUI

Imagen 21. Reporte de actas de calidad del agua – Año 2018.

ACTAS CALIDAD DEL AGUA						
Año		2018				
Departamento		NORTE DE SANTANDER				
Municipio		PAMPLONA				
Nombre de la empresa		EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.				
DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	738	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA DE CONCERTACION PUNTOS 2018.pdf	2019-01-10 11:56:59
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	738	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD PUNTOS 2018.pdf	2019-01-10 11:55:49
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	738	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BASICAS RANGO 3 PDF	ACTAS TOMA DE MUESTRAS 2018.pdf	2019-01-10 11:53:01
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	738	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 3 (PDF o TIFF)	ACTA CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2008.pdf	2019-01-10 12:02:33

Fuente: Consulta SUI

De conformidad con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo para una población entre 20.000 y 100.000 habitantes debe ser 8.

Así las cosas, al realizar el análisis del acta, se tienen 18 puntos de muestreo concertados en la red de distribución.

Finalmente, el día 28 de febrero de 2019 se visitaron algunos de los puntos de muestreo concertados. A continuación, se encuentra registro fotográfico de los mismos:

Imagen 22. Puntos de muestreo de calidad del agua.



Punto de muestreo 10. Escuela Cariongo



Punto de muestreo 10. Escuela Cariongo



Punto de muestreo 5. Zona intermedia.



Punto de muestreo 5. Zona intermedia.

Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

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 20175290003092 del 3 de enero de 2017 para la vigencia 2016, 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:

Tabla 37. IRCA Vigilancia 2016 - 2018

Año	2016	2017	2018
Ene		0,0	
Feb	0,0	1,4	0,0
Mar	0,0	0,8	0,0
Abr	0,0	0,0	0,0
May	0,0	0,0	0,0
Jun	0,0	0,0	0,0
Jul	0,0	ND	
Ago	0,0	0,0	
Sep	0,0	7,4	0,0
Oct	0,0	0,0	
Nov	0,0	0,9	0,0
Dic	0,9	0,0	0,0
Meses	11	10	8
Muestras	40	29	28

Fuente: Consulta enlace SUI SIVICAP

Con base en lo anterior, presuntamente suministró agua SIN RIESGO, para todos los meses de la vigencia 2016 – 2018, con excepción del mes de septiembre de 2017.

En relación a esto, el prestador informa que realizó actividades de purga, además de contramuestreo frente a los resultados expuestos por la Secretaría.

Control de la Calidad del Agua Distribuida por Red

El prestador cuenta con su propio laboratorio de calidad del agua en la PTAP Cariongo, el cual se encuentra autorizado según la última Resolución 1615 de 2015³ del Ministerio de Salud y Protección Social y participa en el PICCAP. En este laboratorio se realiza el análisis de las muestras de control en red, en la que la frecuencia varía cada mes en cada punto concertado.

El prestador hizo entrega de las muestras concernientes a control de calidad de agua en red de distribución para la vigencia 2016, 2017 y 2018.

El día 28 de febrero de 2019 se realizó la toma de muestras de calidad de agua in situ en los puntos de muestreo de calidad del agua concertados y materializados por parte del prestador. Los resultados de dichos muestreos son los siguientes:

Tabla 38. Muestras tomadas in situ.

Punto de muestreo	Cloro	Turbidez	Color	pH	T °C	Alcalinidad	Dureza	Cloruros
005. La normal	1,6	0,83	4,5	7,23	13	29,5	27,2	26,23
010. Escuela Cariongo	1,2	0,93	7,4	7,53	12	28,2	27,2	26,23

Fuente: Visita febrero de 2019

Tabla 39. Comparación muestras tomadas y frecuencias establecidas en la resolución 2115 de 2007. Vigencia 2016

Parámetro Res. 2115/07	Unidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
N. Muestras fisicoquímicas		52	94	93	108	69	68
Cloro residual	0,3 - 2,0 ppm Cl ₂	0,98	0,94	1,08	1,01	0,80	0,87
pH	6,5 - 9,0	7,70	7,55	7,55	7,54	7,57	7,59
Turbiedad	MAX 5 UNT	0,65	0,72	0,56	0,67	0,93	0,67
Hierro	MAX 0,3 ppm Fe						
Dureza	MAX 300 ppm CaCO ₃	28,81	28,00	24,00	24,00	24,00	23,28
Cloruros	MAX 250 ppm Cl	9,88	7,98	8,08	8,37	8,29	8,39
Sulfatos	MAX 250 ppm SO ₄						
Alcalinidad	MAX 200 ppm CaCO ₃	31,18	37,30	30,60	26,90	23,10	23,70
Color	MAX 15 UPC	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Conductividad	MAX 1000 micromhos/cm	58	62	62	60	52	54
Material flotante	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Olor	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable
N. Muestras microbiológicas		34	37	35	33	34	34

³ Por la cual se autorizan laboratorios para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos al agua para consumo humano.

Parámetro Res. 2115/07	Unidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
% Aceptabilidad coliformes totales		100,00%	83,80%	94,29%	100,00%	100,00%	100,00%
% Aceptabilidad e-coli		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
% Aceptabilidad aerobios mesofilos		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Parámetro Res, 2115/07	Unidad	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Nov	Dic
N, Muestras fisicoquímicas		83	84	82	73	60	69
Cloro residual	0,3 - 2,0 ppm Cl ₂	1,06	1,03	0,97	1,01	1,01	1,15
pH	6,5 - 9,0	7,48	7,54	7,44	7,50	7,42	7,40
Turbiedad	Max 5 UNT	0,58	0,63	0,80	0,75	0,95	0,82
Hierro	Max 0,3 ppm Fe						
Dureza	Max 300 ppm CaCO ₃	23,09	22,80	23,58	23,91	24,00	23,08
Cloruros	Max 250 ppm Cl	8,49	9,35	8,73	9,17	9,32	8,80
Sulfatos	Max 250 ppm SO ₄						
Alcalinidad	Max 200 ppm CaCO ₃	23,42	23,51	24,55	24,90	23,77	23,17
Color	Max 15 UPC	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Conductividad	Max 1000 micromhos/cm	55	54	56	54	55	57
Material flotante	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
Olor	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable
N, Muestras microbiológicas		33	35	37	34	24	28
% Aceptabilidad coliformes totales		100%	97,14%	100%	100%	100%	100%
% Aceptabilidad e-coli		100%	100%	100%	100%	100%	100%
% Aceptabilidad aerobios mesofilos		100%	100%	100%	100%	100%	100%

Parámetro res. 2115/07	Unidad	Promedio anual
N. Muestras fisicoquímicas		935
Cloro residual	0,3 - 2,0 Ppm cl ₂	0,99
pH	6,5 - 9,0	7,52
Turbiedad	Max 5 Unt	0,73
Hierro	Max 0,3 Ppm fe	
Dureza	Max 300 Ppm caco ₃	24,38
Cloruros	Max 250 Ppm cl	8,74
Sulfatos	Max 250 Ppm so ₄	
Alcalinidad	Max 200 Ppm caco ₃	26,34
Color	Max 15 Upc	5,00
Conductividad	Max 1000 Micromhos/cm	56,57
Material flotante	Ausente	Ausente
Olor	Aceptable	Aceptable
N. Muestras microbiológicas		398
% Aceptabilidad coliformes totales		97,94%
% Aceptabilidad e-coli		100%
% Aceptabilidad aerobios mesofilos		100%

Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

Tabla 40. Comparación muestras tomadas y frecuencias establecidas en la resolución 2115 de 2007. Vigencia 2017

Parámetro Res. 2115/07	Unidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
N. Muestras fisicoquímicas		78	85	75	69	80	74

Parámetro Res. 2115/07		Unidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
N. Muestras fisicoquímicas			78	85	75	69	80	74
Cloro residual	0,3 - 2,0	ppm Cl ₂	1,25	1,26	1,23	1,12	1,08	1,05
pH	6,5 - 9,0		7,52	7,58	7,64	7,47	7,43	7,43
Turbiedad	Max 5	UNT	0,69	0,67	0,79	1,09	1,02	1,22
Cloruros	Max 250		9,75	10,22	9,81	10,08	9,90	11,10
Dureza	Max 300	ppm CaCO ₃	24,27	24,90	24,00	24,00	20,89	19,69
Alcalinidad	Max 200	ppm NO ₂	25,79	27,70	27,70	26,10	24,00	22,55
Color	Max 15	UPC	0,46	1,93	2,20	1,80	3,44	6,12
Olor	Aceptable		Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable
N. Muestras microbiológicas			34	44	43	41	50	32
% Aceptabilidad coliformes totales			100,00%	95,00%	88,00%	95,24%	94,00%	100,00%
% Aceptabilidad e-coli			100,00%	98,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
% Aceptabilidad aerobios mesofilos			100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Parámetro Res. 115/07		Unidad	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
N. Muestras fisicoquímicas			62	79	63	71	80	64
Cloro residual	0,3 - 2,0	ppm Cl ₂	1,10	1,12	1,11	1,16	1,07	1,17
pH	6,5 - 9,0		7,37	7,23	7,25	7,22	7,24	7,19
Turbiedad	Max 5	UNT	0,85	0,95	1,06	1,06	1,51	1,05
Cloruros	Max 250		10,12	11,09	10,57	10,13	13,70	12,44
Dureza	Max 300	ppm CaCO ₃	20,79	24,00	24,00	24,00	18,90	20,41
Alcalinidad	Max 200	ppm NO ₂	23,46	23,22	23,56	25,04	17,50	14,85
Color	Max 15	UPC	1,68	3,21	4,37	1,52	5,90	0,01
Olor	Aceptable		Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Aceptable
N. Muestras microbiológicas			34	32	33	36	36	35
% Aceptabilidad coliformes totales			97,06%	100,00%	100,00%	97,22%	94,12%	100,00%
% Aceptabilidad e-coli			100,00%	100,00%	100,00%	97,22%	100,00%	100,00%
% Aceptabilidad aerobios mesofilos			100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Parámetro res. 2115/07		Unidad	Promedio anual
N. Muestras fisicoquímicas			880
Cloro residual	0,3 - 2,0	ppm Cl ₂	1,14
pH	6,5 - 9,0		7,38
Turbiedad	Max 5	UNT	1,00
Cloruros	Max 250		10,74
Dureza	Max 300	ppm CaCO ₃	22,49
Alcalinidad	Max 200	ppm NO ₂	23,46
Color	Max 15	UPC	2.72
Olor	Aceptable		Aceptable
N. Muestras microbiológicas			450
% Aceptabilidad coliformes totales			96,72%
% Aceptabilidad e-coli			100%
% Aceptabilidad aerobios mesofilos			100%

Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

Tabla 41. Comparación muestras tomadas y frecuencias establecidas en la resolución 2115 de 2007. Vigencia 2018

Parámetro Res. 2115/07	Unidad	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
IRCA (%)		0,00%	0,00%	0,68%	1,19%	0,51%	1,22%
N, Muestras fisicoquímicas		45	78	66	86	66	52
Color	Max 15 UPC	0,01	0,05	1,16	4,66	4,59	3,95
Turbiedad	Max 5 UNT	0,81	0,83	0,97	1,31	0,95	1,13
pH	6,5 - 9,0	7,15	7,17	7,23	7,24	7,33	7,15
Cloro residual	0,3 - 2,0 ppm Cl ₂	1,17	1,18	1,16	1,06	1,21	1,25
Dureza	Max 300 ppm CaCO ₃	21,34	21,18	21,06	19,07	19,06	18,38
Hierro	Max 0,3 ppm Fe						
Cloruros	Max 250 ppm Cl-	12,01	11,44	11,50	12,82	11,14	9,47
Alcalinidad	Max 200 ppm CaCO ₃	13,58	11,76	11,14	9,34	9,75	10,90
N, Muestras microbiológicas		25	36	33	32	13	
% Aceptabilidad coliformes totales		100%	100%	97%	100,00%	100,00%	
% Aceptabilidad e-coli		100%	100%	100%	100,00%	100,00%	
% Aceptabilidad aerobios mesofilos		100%	100%	100%	100,00%	100,00%	

Parámetro Res. 2115/07	Unidad	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
IRCA (%)		0.23%	0.56%	0.61%	3.88%	0.64%	0.00%
N. Muestras fisicoquímicas		82	100	73	73	87	59
Color	Max 15 UPC	1,28	0,14	1,64	8,29	3,54	1,78
Turbiedad	Max 5 UNT	0,97	0,93	1,01	1,65	1,05	0,91
pH	6,5 - 9,0	7,11	7,16	7,20	7,13	7,34	7,37
Cloro residual	0,3 - 2,0 ppm Cl ₂	1,23	1,21	1,20	1,06	1,10	1,20
Dureza	Max 300 ppm CaCO ₃	18,11	17,70	17,80	18,57	19,71	20,20
Hierro	Max 0,3 ppm Fe						
Cloruros	Max 250 ppm Cl-	9,28	9,76	9,78	9,06	14,33	14,70
Alcalinidad	Max 200 ppm CaCO ₃	15,85	16,51	16,84	14,68	17,01	18,46
N. Muestras microbiológicas		35	39	34	33	31	30
% Aceptabilidad coliformes totales		97%	90%	100%	100%	97%	100%
% Aceptabilidad e-coli		100%	95%	100%	100%	100%	100%
% Aceptabilidad aerobios mesofilos		100%	100%	100%	100%	100%	100%

Parámetro Res. 2115/07	Unidad	Promedio anual
IRCA (%)		0,79%
N, Muestras fisicoquímicas		867
Color	Max 15 UPC	2,59
Turbiedad	Max 5 UNT	1,04
pH	6,5 - 9,0	7,22
Cloro residual	0,3 - 2,0 ppm Cl ₂	1,17
Dureza	Max 300 ppm CaCO ₃	19,35
Hierro	Max 0,3 ppm Fe	
Cloruros	Max 250 ppm Cl-	11,27
Alcalinidad	Max 200 ppm CaCO ₃	13,82
N. Muestras microbiológicas		341
% Aceptabilidad coliformes totales		98.27%
% Aceptabilidad e-coli		100%
% Aceptabilidad aerobios mesofilos		100%

Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

Así las cosas, se evidencia un presunto incumplimiento en relación a las frecuencias establecidas en el ARTÍCULO 21º.- FRECUENCIAS Y NÚMERO DE MUESTRAS DE CONTROL DE LA CALIDAD FÍSICA Y QUÍMICA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO QUE DEBE EJERCER LA PERSONA PRESTADORA de la resolución 2115 de 2007, la cual cita que se deben tomar un número mínimo de 1 muestra por cada frecuencia, catalogada como Quincenal por la población atendida en relación al parámetro de hierro total y 2 muestras anuales en relación a parámetros de COT y Fluoruros.

Mapa de Riesgos de la Fuente de Abastecimiento

Frente al mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento superficiales y su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario, se estableció en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución 4716 de 2010, y debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos.

Al respecto, es importante manifestar que, si bien las autoridades sanitarias y ambientales son las encargadas de la formulación del mapa de riesgos, también es obligación de las personas prestadoras suministrar la información requerida por dichas entidades para la formulación del mismo, de acuerdo a lo establecido en el Resolución 4716 de 2010 del Ministerio de la Protección Social y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

En la visita fue solicitada a la empresa información sobre el avance en la formulación del mapa de riesgos de las fuentes de abastecimiento del sistema de acueducto, para lo cual el prestador informó que en la actualidad no se cuenta con dicho proceso.

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 por el mapa de riesgo o la Autoridad Sanitaria.

3.3 Aspectos técnicos de alcantarillado

A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los componentes del sistema de alcantarillado sanitario, enfatizando en las observaciones y presuntos hallazgos identificados durante la visita de inspección realizada por esta Superintendencia en el mes de febrero de 2019.

Imagen 23. Esquema sistema de alcantarillado.

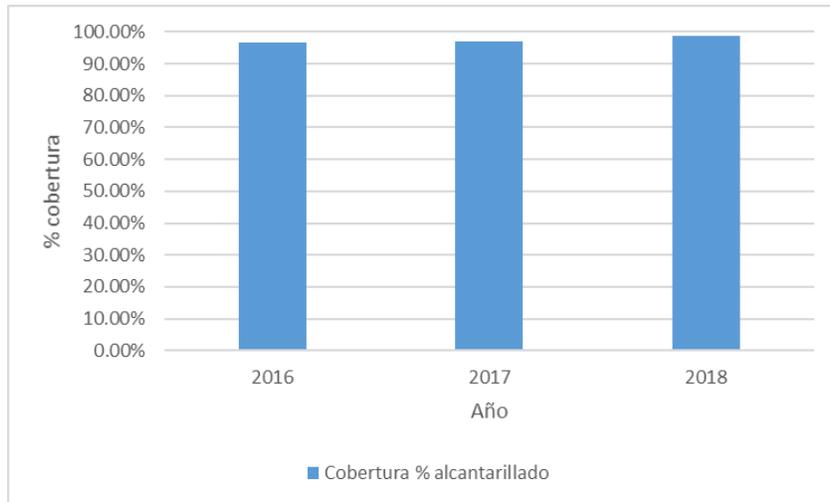


Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

Una vez analizada la información entregada en visita, referente a la cobertura de servicios públicos en el municipio de Pamplona, se procede a realizar la siguiente gráfica:

Gráfica 11. Coberturas Alcantarillado 2016-2018.



Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

Tabla 42. Cobertura alcantarillado

Vigencia	No suscriptores alcantarillado	No predios urbanos Municipio	Cobertura general Alcantarillado.
2016	13.774	14.263	96,57 %
2017	14.182	14.599	97,14%
2018	14.595	14.799	98,62%

Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

Según lo informado por la empresa, se evidencia que desde el inicio de la vigencia objeto de estudio a la fecha, la cobertura de alcantarillado ha aumentado un 2,05%.

3.3.2 Red de alcantarillado

La composición del alcantarillado municipal, en cuanto a colectores, se evidencia a continuación:

Tabla 43. Catastro de Colectores

Material	Diámetro(Pulgadas)	Longitud (m)	Porcentaje (%)
Gres	6"	6.934	9,79%
Gres	8"	49.826	70,38%
Gres	10"	2.289	3,23%
Gres	12"	1.822	2,57%
Pvc fort.	8"	816	1,15%
Concreto.	16"	1.785	2,52%
Concreto.	20"	778	1,10%
Concreto.	30"	2.127	3,00%
Box Couvert	0,5 *0,5<d < 1 *1,5	3.369	4,76%
B. C. Río Chiquito	d > 1 *1,5	1.050	1,48%
Total		70.796	100,00%

Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

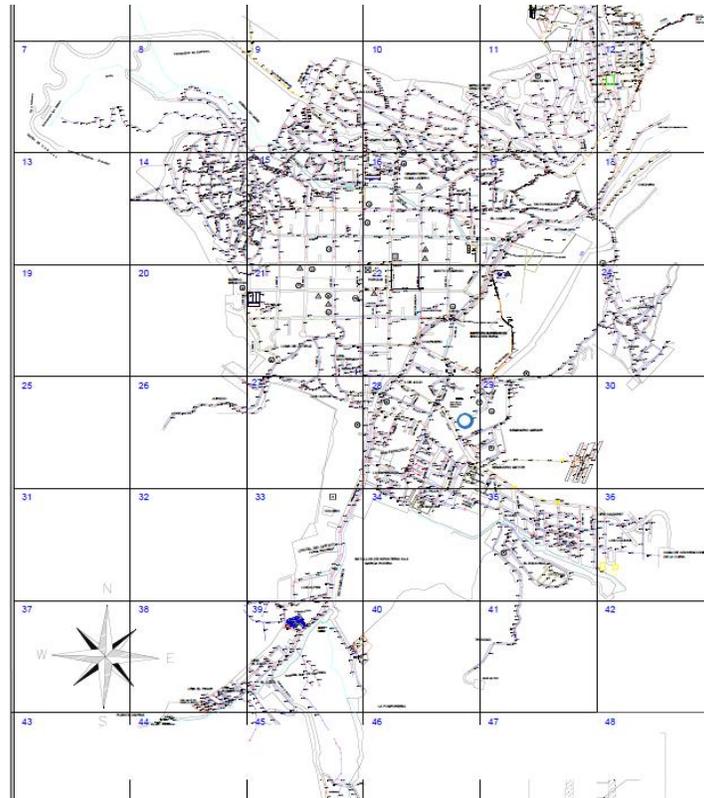
La Empresa EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. cuenta con un catastro de redes realizado en 2016 donde se consignan en planos maestros la información de las redes de acueducto.

Tabla 44. Catastro de red menor de alcantarillado

Clasificación de la Red	Tipo de Alcantarillado	Clase de Ducto	Sección Transversal	Diámetro Nominal (pulg)	Longitud (ml)	Material
3 Red menor de alcantarillado. (recibe conexiones directas domiciliarias)	Combinado	Tubería	Circular	6"	61.67	PVC
	Combinado	Tubería	Circular	16"	2809.82	PVC
	Combinado	Tubería	Circular	12"	1740.26	PVC
	Combinado	Tubería	Circular	8"	6905.00	PVC
	Combinado	Tubería	Circular	20"	104.00	PVC
	Combinado	Tubería	Circular	10"	1180.80	PVC
	Combinado	Tubería	Circular	36"	337.50	PVC
	Combinado	Tubería	Circular	42"	635.00	PVC
	Combinado	Tubería	Circular	10"	167.42	DURMAN
	Combinado	Tubería	Circular	8"	42532.24	Gress
	Combinado	Tubería	Circular	12"	1433.84	Gress
	Combinado	Tubería	Circular	16"	1608.00	Gress
	Combinado	Tubería	Circular	10"	2614.00	Gress
	Combinado	Tubería	Circular	6"	7890.00	Gress
	Combinado	Tubería	Circular	30"	2303.70	Concreto
Combinado	Tubería	Circular	24"	1292.00	Concreto	
Combinado	Tubería	Circular	36"	209.00	Concreto	

Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

Imagen 24. Catastro de redes de alcantarillado 2016.



Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

Respecto a mantenimientos en la red, el prestador suministró bitácoras de actividades para diferentes meses de la vigencia de estudio en la cual se registra, la dirección, la actividad y el personal encargado para atender cada acción. De igual manera el prestador remitió soportes, instructivos e informes de mantenimientos realizados y órdenes de trabajo.

Imagen 25. Bitácora de actividades

 Bitácora de Actividades							FAR-12 v.01
							I
FECHA	DIRECCION	SOLICITUD	MANO DE OBR	MATERIALES	NO CONFORME	VALOR PARCIAL	FONTANERO ENCARGADO
6/01/2017	urb. Romero	Reparacion de tapa de pozo	1 Obrero	1 Tapa de HF tipo pesado 1 Paca de cemento 0.2 Arena lavada	No aplica		German Portilla
10/01/2017	Via los tanques	Reparacion de tapa de pozo	1 Obrero		No aplica		German Portilla
11/01/2017	Arenal Parte alta	Sondeo y limpieza de pozo	1 Obrero		No aplica		German Portilla

Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P. – visita febrero de 2019

Inconvenientes en el sistema de alcantarillado

Las mayores dificultades para la operación y el mantenimiento del sistema de alcantarillado existente en la ciudad de Pamplona se producen por las conexiones

erradas, el nivel de sedimentación de los colectores, el fin del periodo de diseño de los colectores y el no tratamiento de aguas residuales.

Conexiones erradas

Las conexiones erradas se presentan de dos tipos: conexión pluvial a sanitaria y conexión sanitaria a pluvial. La conexión pluvial a sanitaria es la que genera mayores problemas en épocas de invierno debido a que el gran caudal colectado por las tuberías pluviales se infiltra en los colectores de agua sanitaria ocasionando una presión equivalente a la cabeza hidráulica del pozo de inspección inmediatamente anterior en el tramo, lo cual es suficiente para devolver el flujo sanitario de las conexiones domiciliarias que se encuentren por debajo de la cota rasante de la vía adyacente (donde se ubica el colector). Esta situación, es la causante de los reflujos internos de las viviendas (evacuación del caudal por los servicios sanitarios) y de las consecuentes inundaciones domiciliarias. Además, este tipo de conexiones ocasionan una incapacidad hidráulica que se traduce en daño de las tuberías, provocando infiltración en el terreno con los sobrevivientes efectos para la estructura de pavimento donde se encuentran instalados los colectores.

Las causas de estas conexiones son la mala planeación en el diseño de la red de colectores en lo que tiene que ver con la profundidad de las tuberías, la estimación de áreas de drenaje de aguas lluvias aferentes y los By pass de alivio por incapacidad hidráulica de la red pluvial en época de invierno.

La conexión sanitaria a pluvial es la causante de la contaminación de las fuentes receptoras tanto en alcantarillados combinados como separados. La contaminación se refleja mayormente en factores como la disminución del oxígeno disuelto, la presencia de sólidos orgánicos y la demanda biológica de oxígeno entre otros.

Ahora bien, en relación a conexiones erradas, no se evidenciaron proyectos o programas que busquen la eliminación de esta problemática en la red.

Nivel de Sedimentación de los Colectores

El agua conducida por las redes de alcantarillado arrastra los residuos sólidos provenientes de los servicios sanitarios y de los sumideros de drenaje vial, los cuales quedan depositados en la batea de las tuberías y las cañuelas de los pozos de inspección y cámaras de caída.

Esto sucede por la baja velocidad del fluido en los colectores y cañuelas, más aún cuando el perfil de velocidades de un flujo libre tiene su menor valor de en la batea (parte inferior).

Esta baja velocidad es ocasionada por: la incorporación de sólidos para los cuales no ha sido diseñado el arrastre interior haciendo oposición al flujo, por la baja pendiente de los colectores y cañuelas, por asentamientos diferenciales en las tuberías que modifican la pendiente (no control en la instalación), y por la falta de mantenimiento frecuente (limpieza de pozos y sondeo de tuberías). Todos estos factores conjugados provocan colmatación, taponamientos, acumulación de gases que a su vez generan deterioro en la red y oxidación de la clave de las tuberías. El prestador posee un documento denominado

PLAN OPERATIVO DEL PROCESO DE ALCANTARILLADO en el cual se realizan programaciones de limpieza de colectores.

Fin del período de diseño de los colectores

Un alto porcentaje de colectores instalados en la ciudad de Pamplona fueron construidos hace más de 40 años, en materiales que no tienen un periodo de vida útil óptima de operación para estar funcionando actualmente. A esto se debe adicionar la falta de personal idóneo que tuviera en cuenta las consideraciones de diseño en su instalación y en los primeros años de operación. Dentro de estas consideraciones de diseño se encuentra el crecimiento poblacional no controlado, que ha generado un incremento del caudal de operación, superando ampliamente el de diseño original, y es en este punto donde la incapacidad hidráulica de albergar el fluido genera daños y rebosamiento de pozos de inspección.

La mayoría de colectores principales combinados en operación son canales de piedra o mampostería, que han fallado estructuralmente en su base y permiten la exfiltración del contenido que transportan, siendo este un factor preponderante en las humedades domiciliarias y el mal estado de la malla vial del centro de la ciudad. Estos canales no se ven afectados por la capacidad hidráulica, pero si por su estado de instalación de la superficie inferior irregular, que genera sedimentaciones. Frente a esto mediante el documento “PLAN OPERATIVO DEL PROCESO DE ALCANTARILLADO” se evidencia la programación y ejecución de actividades relacionadas con reposición de redes de alcantarillado, ampliación de cobertura de redes alcantarillado, acometidas de domiciliaria de alcantarillado y limpieza de Canales y canaletas

Tratamiento

El Municipio en la actualidad no dispone de un sistema de tratamiento de aguas residuales, debido a esto se presenta una gran problemática de contaminación en la zona de influencia del casco urbano, por consecuencia de las descargas de aguas residuales sin tratamiento provenientes del sistema de alcantarillado de la ciudad de Pamplona.

3.3.3 Vertimientos de agua

El vertimiento principal es un aliviadero residual del Interceptor que recoge todas las aguas residuales de la ciudad, es la descarga del interceptor y emisario final. Se encuentra instalado en la calle 3, Vía a Cúcuta, 30 m fuera del casco urbano hasta desembocar al río Pamplonita en el barrio Chichira.

Es el principal vertimiento con un caudal medio entre 92 l/s, equivalente al 95% del caudal total vertido por el municipio de Pamplona. El 5% restante lo comprenden el vertimiento de Villa Cristina y otros vertimientos puntuales que existen en la ribera del río y de algunas viviendas aisladas sin conexión a la red de alcantarillado.

Tabla 45. Puntos de vertimiento.

Cuerpo receptor	Descarga (L/s)	Carga DBO (Kg/día)	Carga SST (Kg/día)
Río Pamplonita	93,29	1520,75	1145,15

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Respecto a caracterizaciones de agua residual, el prestador hace entrega de la vigencia 2016, 2017 e información preliminar de la caracterización 2018.

Imagen 26. Vertimiento río Pamplona.



Fuente: Registro fotográfico SSPD – visita febrero de 2019

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

El PSMV del Municipio de pamplona fue aprobado mediante resolución No 0991 del 31/12/2008, el cual tenía vigencia hasta el 31 de diciembre del año 2018. Frente a esto, el prestador informa que en la actualidad se está elaborando la actualización del PSMV para el periodo 2019 - 2023, a la espera de entrega de resultados de caracterizaciones por parte del laboratorio, para ser presentada nuevamente ante CORPONOR.

3.4 Aspectos Técnicos de Aseo

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

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 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 deberían estar relacionadas en el Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA).

Tabla 46. Análisis de actividades del prestador.⁴

Componente	PGIRS	PPSA	RUPS
Recolección y transporte de residuos no aprovechables	X	X	X
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	X	X	X
Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas	X	X	X
Limpieza de playas costeras y zonas ribereñas	X	-	-
Lavado de áreas públicas	X	-	X
Transferencia	-	-	-
Tratamiento	-	-	-
Aprovechamiento	X	X	-
Disposición final	X	-	X

Fuente: SSPD

De acuerdo con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), el servicio público de aseo se debe prestar 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 y poda de árboles en las vías y áreas públicas, limpieza de playas costeras y zonas ribereñas, lavado de áreas públicas, aprovechamiento y disposición final.

Teniendo en cuenta lo anterior, la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P., para el área de prestación de Pamplona, Norte de 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 y poda de árboles en las vías y áreas públicas, lavado de áreas públicas y disposición final teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015.

Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

El último PGIRS de Pamplona, Norte de Santander reportado en el Sistema Único de Información (SUI) mediante el aplicativo INSPECTOR posee fecha de cargue 20/11/2017 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 de Pamplona, Norte de Santander.

⁴ Las celdas en naranja son obligatorias

Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

El prestador EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P., no ha realizado el cargue al SUI del PPSA. Sin embargo, en visita realizada del 27 de febrero al 1 de marzo de 2019 entregó el documento.

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.

Tabla 47. Parámetros de cumplimiento PPSA Resolución MVCT 288 de 2015

Numeral	Observaciones
1. Actividades prestadas	<p>El prestador no incluye el cuadro de actividades prestadas y fecha de inicio.</p> <p>En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 1 del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
2. Objetivos y metas	<p>El prestador no incluye los objetivos y metas en los aspectos de cobertura, calidad, continuidad y eficiencia para el servicio de aseo</p> <p>De acuerdo con lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 2 del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.1. Fecha de adopción del Programa de Prestación del Servicio Público de Aseo	<p>El prestador no indica la fecha de adopción del PPSA.</p> <p>En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.1. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.2. Área de prestación del servicio	<p>El prestador no define el área de prestación del servicio de aseo.</p> <p>Dado lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.2. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.3. Actividad de recolección y transporte	<p>El prestador no establece la forma de presentación de los residuos, tampoco informa la ubicación de la base de operaciones y su teléfono.</p> <p>No se incluyen las macrorrutas del prestador, con frecuencia y horarios.</p> <p>No se relacionan los puntos críticos, con su respectiva ubicación y la descripción de los operativos de limpieza.</p> <p>No se indica que el lugar de disposición final de los residuos no aprovechables.</p> <p>En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.3. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.4. Actividad de transferencia	No aplica
3.5. Actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	<p>El prestador no relaciona los kilómetros de vías y áreas públicas barridos, tampoco los metros cuadrados de parques y zonas públicas objeto de limpieza.</p> <p>No se indica si es necesario contar con acuerdo de barrido, no se informa las macrorrutas, las localidades atendidas, la frecuencia, la hora de inicio</p>

Numeral	Observaciones
	<p>de la prestación y la hora de finalización.</p> <p>No se menciona la ubicación de los cuartelillos.</p> <p>Tampoco se incluye la información relacionada con la limpieza de playas ribereñas objeto de limpieza.</p> <p>No se informa sobre el programa de instalación y mantenimiento de cestas.</p> <p>En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.5. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.6. Actividad de corte de césped en las vías y áreas públicas	<p>El prestador no incluye información sobre esta actividad.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.6. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.7. Actividad de poda de árboles en las vías y áreas públicas	<p>El prestador no incluye información sobre esta actividad.</p> <p>En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.7. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.8. Actividad de aprovechamiento	<p>No aplica.</p>
3.9. Actividad de tratamiento	<p>No aplica.</p>
3.10. Actividad de comercialización	<p>El prestador no incluye información de la comercialización del servicio de aseo.</p> <p>En este sentido, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.10. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.11. Actividad de lavado de vías y áreas públicas	<p>No se incluye información sobre la actividad de lavado de vías y áreas públicas.</p> <p>Por lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.11. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.12. Residuos especiales	<p>El prestador no indica el tipo de residuos, la descripción y el teléfono de contacto.</p> <p>En concordancia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.12. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.13. Programa de Gestión del Riesgo	<p>El prestador no incluye el programa de gestión del riesgo.</p> <p>Dado lo anterior, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.13. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>
3.14. Subsidios y contribuciones	<p>El prestador no incluye lo relacionado con los factores de subsidio y aporte solidario del municipio de Pamplona.</p> <p>En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE NO cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 3.14. del anexo de la Resolución 288 de 2015.</p>

Numeral	Observaciones
4. Cumplimiento de las obligaciones del prestador contenidas en el PGIRS	El prestador incluye el programa de actividades establecido por el PGIRS, se indican las actividades, las metas y el cronograma. En consecuencia, este aspecto PRESUNTAMENTE SI cumple con los lineamientos establecidos en el numeral 4. del anexo de la Resolución 288 de 2015.

Fuente: Resolución MVCT 288 de 2015

Teniendo en cuenta las consideraciones del anterior cuadro, el PPSA **PRESUNTAMENTE NO CUMPLE** con la totalidad de los lineamientos mínimos contenidos en la Resolución 288 de 2015. Por consiguiente, el prestador debe proceder a realizar las acciones pertinentes para dar ajustarse a la norma y cumplir con el reporte al SUI de dicho documento, único medio oficial de recibo de dicha información.

Comparación entre Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)Y Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA)

A continuación, se realiza una comparación entre el PGIRS y el PPSA.

Tabla 48. Comparación PGIRS -PPSA

Aspecto	PGIRS	PPSA
Recolección, transporte y transferencia		
Cobertura de recolección área urbana	98%	-
Frecuencia de recolección área urbana	2 veces por semana y 7 veces por semana en Parque Águeda Gallardo, Plazuela Almeyda y Calle Real	-
Cantidad de puntos críticos en área urbana	13	-
Lugar de disposición de residuos sólidos	Relleno sanitario La Cortada	-
Existencia de estaciones de transferencia	NO	NA
Capacidad de la estación de transferencia	NA	NA
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas		
Cobertura del barrido área urbana	99%	-
Longitud de vías y áreas públicas	96 Kilómetros	-
Área de parques y zonas públicas	-	-
Acuerdo de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	NO	N/A
Cantidad de cestas públicas instaladas en el área urbana	25	-
Frecuencia actual de barrido área urbana	2 y 7 veces por semana	-
Longitud de playas costeras	8.700 m ²	-
Corte de césped y poda de árboles		
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que deben ser objeto de poda	Tipo 1 hasta 5 Metros: 350 Tipo 2 de 5,01 a 15 metros: 111 Tipo 3 de 15,01 a 20 metros: 53 Tipo 4 Mayor a 20Metros: 55	-
Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte	18.723 m ²	-

Aspecto	PGIRS	PPSA
de césped		
Frecuencia actual de corte de césped	Cada 2 meses	-
Frecuencia actual de poda de árboles	Cada 2 meses	-
Lavado de áreas públicas		
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	15	-
Acuerdo de lavado de áreas públicas	No	N/A
Frecuencia actual de lavado de áreas públicas	1 vez al mes	-

Fuente: SSPD

Como se puede evidenciar en el cuadro anterior, hay inconsistencias entre las actividades establecidas en el PGIRS del municipio de Pamplona y las que son contempladas en el PPSA de la empresa. Teniendo en cuenta lo anterior, el prestador debe ajustar el PPSA con lo indicado en el PGIRS del municipio.

3.4.2 Recolección y transporte de residuos no aprovechables

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

Requisitos de la actividad de recolección

El Título 2 del Decreto 1077 de 2015 establece todas las características frente a la prestación del servicio de aseo, a partir del artículo 2.3.2.2.2.3.26 del mencionado decreto se estipula específicamente lo relacionado con la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos ordinarios, por lo tanto, en este capítulo se realiza un análisis de la forma en que la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona S.A. E.S.P., lleva a cabo esta actividad en contraste con lo referido en la norma y lo reportado al SUI.

Tabla 49. Características de prestación de la actividad de recolección

No. Vehículos	No. de Conductores	No. de Operarios	No. Frecuencia / Semana
3 vehículos compactadores.	3 Conductores de vehículos de recolección	9 operarios de recolección	3 veces por semana – diario (centro)

Fuente: Visita febrero 2019

Sistemas de Recolección

Durante la visita se observó que el prestador realiza la recolección de residuos urbanos no aprovechables, a partir de su presentación en la acera de las calles. Para la recolección de las bolsas, residuos en contenedores y canecas la empresa utiliza 3 vehículos compactadores. En zonas donde los vehículos de mayor capacidad no tienen acceso por la dificultad de maniobra, por la estrechez de las calles, o la pendiente de las mismas, los operarios recolectan las bolsas manualmente frente los predios para la posterior disposición en los vehículos. Dicha situación es común en el municipio de Pamplona dado que su área metropolitana tiene varios barrios en las laderas de los cerros que rodean el municipio.

Ahora bien, durante la prestación de esta actividad, se observó que los operarios contaban con elementos complementarios como escoba, canastilla, recogedor y costales.

Lo anterior, presuntamente acorde con lo exigido por el numeral 1 del artículo 2.3.2.2.3.27. Decreto 1077 de 2015, en cuanto a la realización de esta labor bajo impactos mínimos de esparcimiento de residuos.

Teniendo en cuenta lo descrito de la prestación del servicio de recolección de residuos sólidos por parte de la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona S.A. E.S.P., se puede concluir que la actividad se realiza presuntamente acorde con lo estipulado en el artículo 2.3.2.2.3.28. del Decreto 1077 de 2015, que menciona: “(...) *La recolección de residuos debe realizarse a partir de su presentación en la acera, unidades de almacenamiento o cajas de almacenamiento. Cuando existan, restricciones de acceso para los vehículos recolectores, el prestador, previa evaluación técnica, podrá realizar la recolección utilizando cajas de almacenamiento, o cualquier sistema alternativo que garantice su recolección*”.

Macrorrutas y microrrutas

Verificado el Sistema Único de Información se encontró que el prestador no ha actualizado la información de microrrutas de recolección.

Se recuerda que la información en SUI se considera en todo caso oficial por lo que debe corresponder a la realidad de la prestación para que esta Entidad pueda cumplir con sus acciones de vigilancia y en tal sentido, de no coincidir la misma se constituiría en información de mala calidad reportada al Sistema, respecto a lo cual esta Superintendencia debe adelantar las medidas de vigilancia y/o control que sean pertinentes.

Macrorrutas

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1077 de 2015, la macrorruta es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, ubicados en las vías y áreas públicas.

Durante la visita no se informó establecimiento de macrorrutas por parte del prestador.

Microrrutas

El Decreto 1077 de 2015, establece que la microrruta es la descripción detallada a nivel de las calles y manzanas del trayecto de un vehículo o cuadrilla, para la prestación del servicio público de recolección de residuos; ubicados en las vías y áreas públicas, dentro de una frecuencia predeterminada.

Conforme con lo anterior, de acuerdo a lo informado en visita para realizar la recolección de residuos sólidos, la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P. tiene 8 microrrutas; adicionalmente se tiene dos recorridos de turno los sábados y los domingos para el sector comercial y mercados.

Ahora bien, al realizar la comparación con los documentos del PPSA y el CCU se encuentra que en éstos se relacionan 9 rutas, es decir difieren por 1 ruta con lo informado

en visita, adicionalmente el plano que fue aportado en visita plasma 7 rutas. Dadas las inconsistencias el prestador debe informar a qué se deben las diferencias y realizar la gestión pertinente frente al tema.

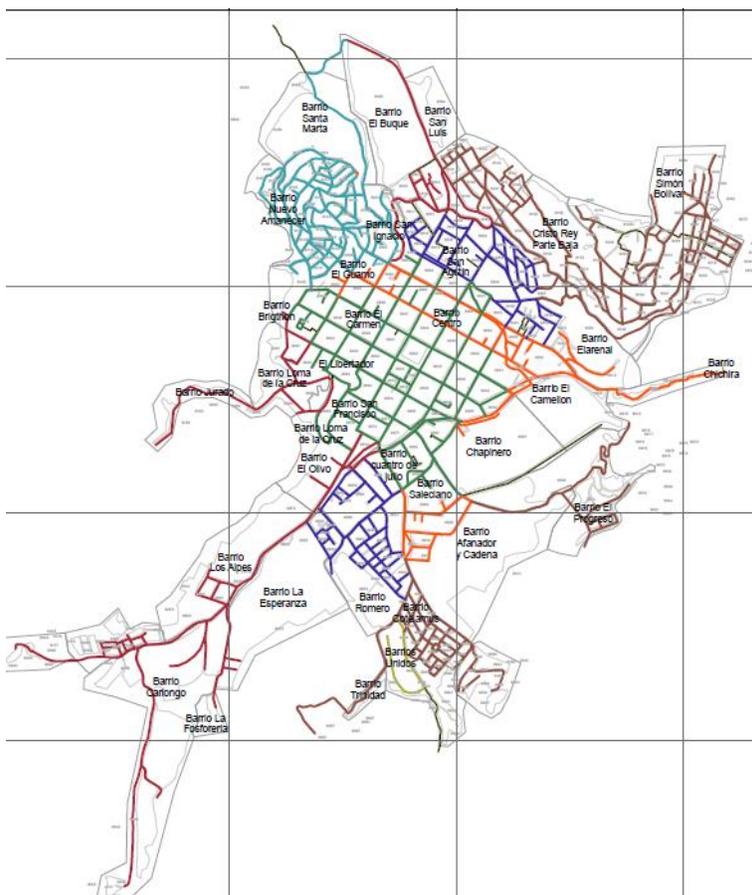
Imagen 27. Rutas de recolección

Ruta 1	Lunes	Inicia casona de la Universidad, Cra 4, Cra 5, Cra 6, Cra 7, calle 5, calle 6, calle 7, calle 8, barrio los treses, Santo domingo, Brighton, parque, plazuela, chapinero, topón, Pasaje cruz, con todos los pasajes (Caicedo, Toto, Humilladero, faria, solar de los abuelos, Caicedonia, Cecilia, san Fermín). Pasaje Faria (turno).
	Miércoles	
	Viernes	
	Lunes	
Ruta 2	Jueves	Inicia en Jurado, Monteadentro, los tanques, Patinodromo, puente Ospina, el pinar, los molinos del Zulia, urbanización la campiña, urbanización días parada, urbanización los Alpes, avenida Santander, colegio normal, provincial y la sallé, coliseo chepe acero, la sallé, urbanización Almeyda, La fosforaria, El Nogal, vía salida a Bucaramanga, Romeritos, Villa Juliana, Escuela Mistral, Juan XIII parte baja, universidad de Pamplona, rampa las Américas, entrada principal universidad de Pamplona, el buque, Rampa galán, Kennedy, cementerio, sector capilla Galán, detrás del cementerio. Pasaje Faria (turno).
Ruta 3	Lunes	Cristo rey, puesto de salud, Juan XIII, la trinidad, san Pedro, simón bolívar, villa cristina, Cote Lamus, Hilda María, pasaje Gutiérrez.
	Jueves	Cristo rey, Simón Bolívar, Juan XXIII.
Ruta 4	Martes	Inicia centrales, carrera 8, calle 3, calle 4, barrio el Carmen, Tinto Redondo, Chichira, sector hospital, salsamentaria, feria, Camellón, Agueda gallardo, parque afanador, seminario menor, seminario mayor, ISER, plazuela bolívar con todos los pasajes (Paloma, Lara, Yolanda, Cruz, Cerezos, San Fermín, Turbay, Camelitano).
	Jueves	
Ruta 5	Martes	Inicia en el barrio Galán, urbanización campo amor, urbanización san Rafael, urbanización los pinos, avenida celestino Villamizar, pasaje san José, baldosines amatista, barrio las Américas, urbanización agosto Villamizar, urbanización villas de san Juan, urbanización los sauces, urbanización romero, urbanización el portal de babaria, urbanización la esperanza, clínica Saludcoop, Pasaje Saludcoop, barrio el Florián, bomberos, urbanización san francisco.
	Viernes	Inicia en el barrio Galán, urbanización campo amor, urbanización san Rafael, urbanización los pinos, avenida celestino Villamizar, pasaje san José, baldosines amatista, barrio las Américas, urbanización agosto Villamizar, urbanización villas de san Juan, urbanización los sauces, urbanización romero, urbanización el portal de Bavaria, urbanización la esperanza, clínica Saludcoop, Pasaje Saludcoop, barrio el Florián, bomberos, urbanización san francisco, calle 5, calle 6, barrios unidos, pasaje Caicedo y Brighton. Pasaje Faria (turno).
Ruta 6	Martes	Barrio el progreso, Santa marta, orfanato, tres esquinas, pica piedra, DAS, El contento, El Guamo, la piscina, cinco casas (palos blancos), Animes, El Buque, urbanización las margaritas, Benhabit.
	Viernes	Barrio el progreso, Santa marta, trinidad, san Pedro, la burrera (san francisco), DAS, orfanato, Contento, guamo y piscina, cinco casas, Animes, Buque, Urbanización las margaritas, pasaje Gutiérrez, Hilda María, El olivo, Benhabit.
Ruta 7	Miércoles	Inicia en barrios unidos, hospital, calle 5, pasaje Caicedo, barrio Brighton, calle 6, Santo domingo. Pasaje Faria (turno).

Ruta 8	Miércoles	Trinidad, san Pedro, pasaje Almeyda, la burrera (san francisco), Norgas, Cote Lamus, El Olivo, Hilda María, pasaje Gutiérrez.
Ruta 9	Todos Los días en la Mañana.	Recogido de barrio, parque plazuela, calle real, camellón, hospital, centro de acopio, terminal, vuelta de los adioses, mercados, hotel Cariongo, Avenida celestino, la cárcel en la mañana, batallón, cementerio Jardines de Pamplona, Plazuela Almeida.

Fuente: CCU Empopamplona SA ESP

Imagen 28. Plano rutas de recolección



Fuente: Visita 2019

Es pertinente señalar que, a pesar de que la información de rutas se encuentra publicada en la página web, dicha información presenta algunas inconsistencias que podrían repercutir en falta de claridad para el público en general. Como ejemplo se muestra lo siguiente:

Imagen 29. Plano ruta 6 de recolección



Como se puede observar a pesar de que se está describiendo la ruta 6, aparece con el punto de inicio y el final la ruta 3. Dicha situación es repetitiva en varios de los planos divulgados en la página web de la empresa. <http://www.empopamplonasa.gov.co/rutas-y-horarios-51405/ruta-recoleccion-de-residuos.>, por lo que el prestador debe realizar las aclaraciones y/o ajustes pertinentes.

Planos de microrrutas: Fueron aportados los planos de 8 microrrutas. Sin embargo, tal como se señaló anteriormente existen inconsistencias en la información aportada. Por ejemplo, para la misma ruta indicada anteriormente se aporta el siguiente plano:

Imagen 30. Plano ruta 3 de recolección



Como se puede observar siendo el mismo plano anterior no es claro si la ruta corresponde al número 3 o a la ruta número 6, por lo que se reitera que deben realizarse las aclaraciones o actualizaciones que correspondan.

Frecuencia: El artículo 2.3.2.2.2.3.32. del Decreto 1077 establece: “Frecuencias de recolección. La frecuencia de recolección dependerá de la naturaleza y cantidad de

generación de residuos, de los programas de aprovechamiento de la zona, cuando haya lugar a ello, y características del clima, entre otros. En el caso de servicios a grandes generadores, la frecuencia dependerá de las cantidades y características de la producción.

Parágrafo. La frecuencia mínima de recolección y transporte de residuos no aprovechables será de dos (2) veces por semana.”

Conforme con lo anterior, se realizó la revisión de la frecuencia de recolección de residuos en el Contrato de Condiciones Uniformes y el PPSA reportados al SUI, así como lo aportado en visita encontrando que se determina una frecuencia de 2 veces por semana y 6 veces por semana, dependiendo de la zona de prestación.

Horario: Los vehículos realizan la actividad saliendo entre 5:30 – 6:00 pm hasta las 11 – 1 am, dependiendo el día.

Ejecución de la actividad: Durante la visita de 2019, se verificaron 3 microrrutas del prestador, en éstas se evidenció la recolección por parte de los operarios de los recipientes y bolsas dispuestas por los usuarios en los andenes, y el uso de elementos complementarios en casos de derrame de residuos en las zonas de recolección tales como cepillo, rastrillo y canastilla. Lo anterior, acorde a lo estipulado por el numeral 1° del artículo 2.3.2.2.3.27.:

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

En el recorrido de la visita, se encontró lo siguiente:

Tabla 50. Observaciones a la verificación de campo

Número de microrruta	Hora	Sector/ barrio donde se encontraba el vehículo	Observaciones
1	8:30 PM	Calle real Cra 6 Calles 6-7-8	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas OWG526, el conductor no contaba con plano de la microrruta. Los operarios informaron comenzar alrededor de las 5:30 p.m. hasta las 11 pm lo cual está acorde con los horarios informados por el prestador durante la visita. Los operarios y conductor contaban con elementos de protección personal, tales como: overol con reflectivo, gorra, tapabocas y guantes. No contaban con calzado de seguridad, teniendo en cuenta que los operarios son contratados cada 2 meses.
7	9: 00 PM	Pasaje Caicedo Calle 6	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas OWG 883, el conductor no contaba con

Número de microrruta	Hora	Sector/ barrio donde se encontraba el vehículo	Observaciones
			plano de la microrruta. Los operarios informaron comenzar alrededor de las 5:30 p.m. hasta las 11 pm lo cual está acorde con los horarios informados por el prestador durante la visita. Los operarios y conductor contaban con elementos de protección personal, tales como: overol con reflectivo, gorra, tapabocas y guantes. No contaban con calzado de seguridad, teniendo en cuenta que los operarios son contratados cada 2 meses.
8	9:30 PM	Calle 7 Carrera 4	La recolección de esta ruta se realizó en el vehículo compactador con placas OWG 882, el conductor no contaba con plano de la microrruta. Los operarios informaron comenzar alrededor de las 5:30 p.m. hasta las 11 pm lo cual está acorde con los horarios informados por el prestador durante la visita. Los operarios y conductor contaban con elementos de protección personal, tales como: overol con reflectivo, gorra, tapabocas y guantes. No contaban con calzado de seguridad, teniendo en cuenta que los operarios son contratados cada 2 meses.

Fuente: Visita a EMPOPAMPLONA 2019

Imagen 31. Operarios de recolección



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Parque automotor

Al respecto se observa que no existe información actualizada en el SUI respecto al tema de los vehículos que tiene la empresa para la prestación del servicio de aseo lo que limita el desarrollo de las funciones de esta superintendencia.

Ahora bien, de la información aportada durante la visita realizada en marzo de 2019 se tiene que la empresa cuenta con 3 vehículos para la recolección y transporte de residuos no aprovechables. Frente a vehículos de reserva o de respaldo cuando se presenta alguna contingencia se informó que alguno de los otros vehículos terminaría de cubrir la rutas en caso de alguna eventualidad. Sin embargo, dado que diariamente se tienen 3 rutas y se cuenta con 3 vehículos para el desarrollo de las mismas se presume que se podría presentar un incumplimiento al numeral 2 de los requisitos de la actividad de recolección establecidos en el artículo 2.3.2.2.3.27. del decreto 1077 de 2015 que establece:

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

Imagen 32. Vehículos de Empopamplona SA ESP



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Durante la visita de 2019, se verificaron los 3 vehículos con que presta el servicio de aseo la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona S.A. E.S.P, evidenciándose que se encuentran en buen estado, presentaban identificación y logotipos visibles, equipos de

carretera, documentos vigentes, equipo celular para comunicaciones, sin embargo, se presentan los siguientes hallazgos:

- 1 vehículo (OWG 526) poseía el tubo de escape por debajo de la altura máxima del vehículo, por lo cual se estaría presuntamente incumpliendo con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.3.2.2.3.36 del Decreto 1077 de 2015:

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

- Los 3 vehículos (OWG 526, OWG 882, OWG 883) tenían el extintor vencido, por lo cual se estaría presuntamente incumpliendo con lo establecido en el numeral 14 del artículo 2.3.2.2.3.36 del Decreto 1077 de 2015:

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

- Dos vehículos (OWG 526, OWG 882) presentaron fuga de lixiviado, por lo cual se estaría presuntamente incumpliendo con lo establecido en el numeral 10 del artículo 2.3.2.2.3.36 del Decreto 1077 de 2015:

“(…) deberán estar provistos de mecanismos que eviten la pérdida del líquido (lixiviado).”

Tabla 51. Evidencia fotográfica de los vehículos

Placa	Fotografías	Observaciones
OWG 883		Extintor vencido Sin botiquín

Placa	Fotografías	Observaciones
		
OWG 882		<p>Extintor vencido</p> <p>Pérdida de líquido lixiviado</p>

Placa	Fotografías	Observaciones
OWG 526		<p>Tubo de escape por debajo de altura máxima</p> <p>Sin luces sobre la cabina de tipo estroboscópico</p> <p>Sin luces en la tolva</p> <p>Pérdida de líquido lixiviado.</p>

Fuente: Registro fotográfico Visita agosto 2018

La empresa cuenta con un formato que se diligencia diariamente por vehículo para determinar la conformidad de las condiciones de mantenimiento como se observa en la imagen siguiente

Imagen 33. Formato Revisión Diaria Vehículos

Revisión Diaria Vehículos

Procedimiento: 17.5.0 Mes: Febrero 2019 Código: 17.5.01 V.2
 Página: 2 de 2 Vehículo: 0w6883

Día	Hora de Salida	Nivel de fluidos				Nivel de Presión		Revisión										Estado de Seguridad						
		Agua residual de limpiec. vidrios		Aceite de motor		Aceite hidráulico sistema de dirección		Líquido de frenos		Luzes	Aro de freno	Muelles	Chasis	Uñas	Dirrecional	Espejo	Pila	Grava de seguridad	Entrita	Tandones	glo	Sillón	otras	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C
17	6:00 AM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
23																								
24	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
26	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27	5:00 PM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28																								
29																								
30																								
31																								

Observaciones:

Firma del Jefe de Área _____

Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Ahora bien, frente al lavado de vehículos durante la visita se informó que este se realiza en la Cooperativa de Transportadores El Motilón Ltda, para el cual adjuntan certificado de dicha empresa de fecha 28/02/2019, con el respectivo permiso de vertimientos, no obstante, en este no se indica la frecuencia del lavado. En este sentido se recuerda 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

Durante la visita realizada y de acuerdo con la información brindada por el prestador se tienen 2 puntos críticos identificados a los cuales se les realizan operativas constantes. Estos puntos críticos se presentan principalmente por la presentación de basura en horarios de no recolección y por falta de cultura ciudadana.

En el desarrollo de la visita fueron inspeccionados dichos puntos encontrándose en buenas condiciones de limpieza.

Es importante indicar que dentro del PGIRS del municipio se relacionan 13 puntos críticos, por lo que el prestador indicó que de estos solo permanecen 2 (Plazuela Bolívar y Avenida Celestino Villamizar) mientras que al resto se les ha realizado campañas de sensibilización jornadas de limpieza, y socializaciones con la comunidad que ha permitido erradicarlos. Durante la visita se aportó informe de puntos críticos con registros fotográficos de las actividades realizadas.

Tabla 52. Puntos críticos

Punto	Dirección
1	Mercado Los treces
2	Avenida Celestino Villamizar
3	Quesera Cifuentes
4	Esquina del Convento
5	Camellón
6	Pasaje Santa Lucía
7	Estatua Plazuela Bolívar
8	Pasaje Humilladero
9	Canasta Hotel Cariongo
10	Canasta Puentes Chapinero
11	Canasta Centrales
12	Canasta Plazuela Almeyda
13	Canasta Vereda Alcaparral

Fuente: PGIRS.

Imagen 34. Punto crítico Plazuela Bolívar



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Imagen 35. Punto crítico sobre la avenida Celestino



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Base de operaciones

Con el fin de corroborar el estado de la base de operaciones, en la visita efectuada en el mes de marzo de 2019, se realizó la verificación de la infraestructura con la que cuenta la empresa. Así entonces se encontró que el prestador no cuenta con un área específica como base de operaciones, el control de la operación se realiza en las oficinas administrativas del prestador mientras que los vehículos permanecen en un parqueadero donde se tiene arrendado un espacio para que estos se ubiquen ahí en el lapso de tiempo que no están siendo utilizados.

Dicho parqueadero se encuentra ubicado en la carrera 8 N 5 -54 Barrio Santo Domingo.

En este sentido el prestador al no contar con una base de operaciones presuntamente incumple lo establecido en el artículo 2.3.2.2.2.3.50.:

“Características de las bases de operación. 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:

- 1. Contar con áreas adecuadas para el parqueo y maniobra de los vehículos, depósito de insumos para la prestación de servicio, zona de control de operaciones, vestidores e instalaciones sanitarias para el personal, y oficinas administrativas.*
- 2. Contar con los servicios públicos.*
- 3. Contar con una adecuada señalización en las diferentes áreas, así como de los sentidos de circulación.*
- 4. Contar con señales y equipo de seguridad para la prevención de accidentes, que permitan la inmediata y oportuna atención cuando se produzcan situaciones de emergencia.*
- 5. Contar con equipos de control de incendios.*
- 6. Contar con equipos de comunicación entre la base y los equipos de recolección.*

Parágrafo 1°. *En las bases de operación no se podrán almacenar residuos sólidos provenientes de las actividades de recolección y transporte.*

Parágrafo 2°. *Las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento que requieran menos de tres (3) vehículos para la prestación del servicio no están obligadas a contar con base de operaciones.” Subrayado nuestro.*

Con el fin de ilustrar la verificación de campo realizada en el mes de agosto de 2018, a continuación, se muestra el registro fotográfico:

Imagen 36. Parqueadero donde se ubican los vehículos de recolección



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Imagen 37. Entrada Parqueadero



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

3.4.3 Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas

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

Tabla 53. Características de prestación de la actividad de barrido

Personal	Frecuencia	Km de barrido/mes
1 Supervisor	2 días sector residencial 7 días sector comercial	1.145,29 km
32 Operarios de Barrido		

Fuente: Visita 2019

La empresa realiza la actividad de barrido y limpieza de forma manual.

Ejecución de la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas

Durante la visita se inspeccionó el inventario de insumos necesarios para la actividad de barrido encontrando elementos como escobas, recogedores, bolsas negras, entre otros, en el almacén ubicado en las oficinas del prestador.

Imagen 38. Insumos barrido



Imagen 39. Insumos para barrido



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Dentro de la verificación de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas en la ciudad de Pamplona se estableció que los operarios de la empresa se contratan por períodos de 2 meses, dicha situación puede afectar la prestación del servicio de aseo en la medida que se influye la continuidad de los procesos de capacitación, desarrollo de destrezas en las labores, eficiencia del desarrollo de la actividad entre otras.

Los días 28 y 1 de marzo fue verificada la actividad de barrido encontrando que los operarios conocen las microrrutas y portaban elementos de protección personal tales como guantes, gorra, mascarilla, uniforme, sin embargo, se observó que no se tenía calzado de seguridad para realizar la labor, a lo que la empresa informó que esto sucede dado el periodo de contratación de los operarios. Así mismo también se observó que no se hace uso de los conos de señalización, inclusive en zonas de alto riesgo por el tráfico vehicular lo que podría significar un riesgo de accidente para los operarios. Por lo anterior presuntamente se está incumpliendo el artículo 2.3.2.2.4.59. del decreto 1077 de 2015 que menciona:

“Equipo para la actividad de barrido manual. El personal operativo para la actividad de barrido manual deberá contar con el equipo necesario para la limpieza, barrido almacenamiento, recolección y el transporte manual de los residuos sólidos, incluidos los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional necesarios.”

También se observó el uso de los elementos necesarios para el desarrollo de la actividad, tales como escoba, recogedor, carro recolector y bolsas.

Vale la pena indicar que en las rutas de los barrios periféricos de la ciudad, se encuentran vías de acceso peatonales, gradas, pasajes entre otros, donde al vehículo recolector le es imposible hacer el ingreso, por lo que la empresa establece una cuadrilla de escobitas (4 y 6 escobitas) las cuales tienen la tarea de realizar la recolección y el transporte manual de los residuos sólidos que presentan los usuarios en dichas calles y llevarlos lo más cerca posible de la ruta de recolección donde después serán recolectados y transportados, a esta tarea se le conoce como auxilio de rutas.

A continuación, se muestra el formato implementado para el control de cumplimiento de las microrrutas de barrido.

Imagen 40. Formato control de rutas barrido

Rutas		Cumplimiento de Rutas																												Código	FAS-01v03							
		Mes FEBRERO 2019																												Página	1 DE 3							
		Semanas																												Observaciones.								
		1							2							3							4								5							
		L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V	S	D	L	M	J	V		S	D	L	M	J	V	S	D
RUTA 1	PL			X				X		X				X	X					X	X					X	X					X						28
	EJ			X				X		X				X	X					X	X					X	X					X						
RUTA 2	PL			X				X		X				X	X					X	X					X	X					X						28
	EJ			X				X		X				X	X					X	X					X	X					X						
RUTA 3	PL			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	28
	EJ			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
RUTA 4	PL			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	28
	EJ			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
RUTA 5	PL			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	28
	EJ			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
RUTA 6	PL			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	28
	EJ			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Firma de supervisor: *Luisa G. G. G. G.* Firma del Jefe de Área

Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Tabla 54. Verificación de microrrutas de barrido

Microrruta Fecha	Dirección (Verificación en Campo)	Observaciones	Fotografía
6 28-02-2019	Plazuela Almeida	En todas las microrrutas de barrido verificadas se observó por parte de	

Microrruta Fecha	Dirección (Verificación en Campo)	Observaciones	Fotografía
		<p>los operarios el uso de elementos de protección personal a excepción de calzado de seguridad,</p> <p>Los operarios portaban planos de las microrrutas, con la frecuencia y horario, en algunos de los recorridos.</p> <p>En las microrrutas que se realizan en la zona alta del municipio hay presencia de animales como ovejas, vacas, perros que dificultan la labor de barrido ya que rompen las bolsas generando dispersión de residuos, por lo que en algunos casos se utilizan sacos de polietileno para los residuos de barrido.</p>	
<p>3 28-02-2019</p>	<p>Colegio Amistral</p>		

Microrruta Fecha	Dirección (Verificación en Campo)	Observaciones	Fotografía
Apoyo 28-02-2019	Plaza principal		
11 1-03-2019	Barrio Simón Bolívar Carrera 16 N 5 -35		

Microrruta Fecha	Dirección (Verificación en Campo)	Observaciones	Fotografía
11 1-03-2019	Cristo Rey parte alta		
8 1-03-2019	Carrera 7		

Microrruta Fecha	Dirección (Verificación en Campo)	Observaciones	Fotografía
Apoyo 1-03-2019	Barrio Galán		

Fuente: Visita

En el recorrido fue posible observar que los residuos provenientes del barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas son depositados en bolsas negras, las cuales son cerradas y dispuestas en las aceras para su posterior recolección.

Los residuos depositados en cestas también son recogidos y dispuestos por el mismo personal de barrido en las aceras para posterior recolección.

Vale la pena indicar que la recolección de residuos de barrido se realiza desde aproximadamente las 6 am en los vehículos compactadores.

Macrorrutas y microrrutas

El prestador no ha actualizado la información de microrrutas de barrido al SUI lo que imposibilita realizar la comparación de la misma frente a lo encontrado en visita.

Ahora bien, para realizar la actividad de barrido, de acuerdo a lo informado en visita la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona SA ESP en la ciudad de Pamplona tiene 17 microrrutas; no se hizo alusión al establecimiento de macrorrutas, por lo que el prestador debe dar claridad al respecto. En el PPSA se relaciona la misma cantidad de microrrutas de barrido.

A continuación, se muestra gráficamente dicha distribución según el plano que se aportó en visita.

Tabla 55. Microrrutas de barrido

MICRORRUTAS BARRIDO DE ESCOBITAS HORARIO: DIURNO.				
N° MICRORR UTA	color	DIAS	MICRORRUTA	
1		LUNES, MARTES Y VIERNES	➤ Inicia en el giro de las busetas en el sector de los tanques , parque recreacional los tanques , parque intra , patinodromo, molinos del Zulia , la campiña, conjunto diaz parada , distrito militar , sector de los Alpes, el nogal y coliseo chepe acero	
2		LUNES, MIERCOLES JUEVES Y SABADO	➤ Inicia en el DAS, la universidad de pamplona, curva galán, los semáforos, las Américas, puente angosto, bomba san Ignacio, santa marta parte baja, rieles de santa marta, el guamo y el contenido.	
3		LUNES A DOMINGO	➤ En la mañana Plazuela Almeyda hasta el INPEC. En horas de la tarde se inicia en la plazuela Almeyda, clínica Pamplona, pasaje saludcoop, colegio mistral, barrio Florian, bomberos, sede sindicato Asinort, calle ancha de la esperanza, COOMEVA, parroquia san francisco de Asís.	
4			Inicia en el parque Águeda gallardo con sus respectivas canastas, zona bancaria , calle 5ª hasta la esquina de san Ignacio, calle 3 entre las cra 3ª y 2ª , urbanización Benhabitad, urbanización villa verónica parroquia el Carmen, colegio Brighton.	
5			➤ Inicia en la esquina el topón, funeraria los olivos, entra a la carrera 6ª y plazuela Almeyda, calle real con bajantes a mano derecha, banco Bogotá, esquina de la alcaldía, Empopamplona., concentración Galán, avenida celestino Villamizar, esquina de campo amor.	
6			Cra 5ª con todos los bajantes a mano derecha, hotel Cariongo, Cambridge school, panadería Trigal, mercado Cra 5ª, parque Águeda gallardo, palacio arzobispal, colegio el Rosario, fiscalía, esquina de helados Druky, Avenida celestino Villamizar, baldosines amatista, avenida las Américas.	
7			➤ Cra 4ª inicia detrás del hotel Cariongo por San Francisco, llega a la esquina de la Amostacen, colegio afanador y cadena, colegio presentación primaria, esquina del mercado, convento, casona de la Universidad, avenida Celestino Villamizar, pasaje Faria, San Agustín.	
8			➤ Cra 7ª. Inicia en el parqueadero media luna, la feria, detrás del colegio Águeda gallardo, Instituto superior de educación rural ISER, semáforo chapinero, estación de gasolina Troko, puente chapinero, edificio Rudecae, edificio Armando motos, teatro Cecilia, Confaorienté , santo domingo, Asilo san José, cooperativa Coomultrup, plazuela Bolívar, gradas parroquia el humilladero,	
			LUNES A	

		DOMINGO	termina detrás del cementerio.
9			Cra 8ª y cra 9ª comienza en chapinero a encontrar el puente de centrales eléctricas, luego desde el depósito Jaimes, por la orilla del río hasta llegar a centrales eléctricas sigue por la calle cerrada de la salsamentaria, pasaje paloma. Hospital san Juan de dios, terminal de transporte, esquina del camellón, continúan con la calle 3ª colegio san francisco de asís con los pasajes cruz, Yolanda, pinzón, divino niño, pachito hasta llegar a la plazuela bolívar; se inicia con la cra 8ª con los pasajes hasta llegar al asilo san José, continua en la panadería Araque, Corponor, café rozo, colegio faria y termina en el puente de centrales eléctricas.
10			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Barrio jurado desde la cancha hasta la santa cruz ➤ Barrio el libertador y el olivo desde arriba hasta abajo
11			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Barrio Cristo rey inicia en la sagrada familia, brisas de pamplonita, barrio simón bolívar, coliseo y alrededores, la capilla. ➤ La alianza parte alta y baja hasta llegar a las gradas ➤ En Cristo rey parte alta, parabólica RCN, escuela Cristo rey. ➤ En el barrio Juan XXIII desde la calle 2ª hasta llegar al salón comunal con las gradas, luego Juan XXIII parte hasta llegar a la carretera principal vía el arenal
12			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Inicia en la casa de ejercicios Nazaret, san Pedro, cote lamus, parque afanador, seminario mayor y seminario menor, plaza las ferias ➤ Inicia en barrio unidos quebrada Escorial ➤ Santísima trinidad inicia arriba de la canasta recorriendo en barrio hasta el puente de la quebrada
13			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Santa marta inicia en el orfanato, cinco casas, la piscina, el buque, el contento y paso del burro. ➤ Santa marta, la capilla hasta los rieles de santa marta ➤ En el nuevo amanecer, las margaritas parte alta y parte baja hasta los primero rieles de santa marta
14			Inicia agosto Ramírez Villamizar, el pinar, la romero, sector de la clínica y los sauces.
15		MARTES Y VIERNES	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Continua calle o del barrio galán, campo amor, escuela 4 de julio, los pinos parte alta, san Rafael monumentos de la plazuela bolívar y san Agustín.
16			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Tinto redondo y Chichira
17			<ul style="list-style-type: none"> ➤ El progreso, inicia en las antenas sigue por las gradas, escuela Alfonso López, se abre el salón comunal hasta la bomba panamericana y la otra escobita sigue por el matadero municipal y termina en la panamericana.

Fuente: CCU EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P

Frecuencia: De acuerdo a lo informado en visita la labor de barrido se realiza 2 días a la semana en el sector residencial y 7 días en el sector comercial. En cuanto a este tema se observa cumplimiento del artículo 2.3.2.2.2.4.53. del decreto 1077 de 2015 donde se estipula la frecuencia mínima de barrido y limpieza de áreas públicas. Sin embargo, dado que en el CCU aparecen las rutas 1 y 2 con frecuencia 3 y 4 días por semana respectivamente, así mismo en los planos aportados se observa que la ruta 1 tiene frecuencia de 2 días, se solicita aclarar dicha información.

Horario: El horario de realización de la actividad es de 4:40 am a 9:30 am y de 2:15 pm a 5:30 pm.

Planos: Durante la visita fueron también aportados planos de cada una de las 17 microrrutas.

3.4.4 Componente de Limpieza Urbana – CLUS

La Empresa de Servicios Públicos de Pamplona SA ESP realiza las actividades de corte de césped, poda de árboles y lavado de áreas públicas, instalación y mantenimiento de cestas y limpieza de playas rivereñas descritas a continuación.

Corte de césped

Una vez verificada la información contenida en el PPSA del prestador, se indica que esta actividad se realiza en los parques y áreas verdes más representativas de la ciudad de Pamplona con una frecuencia de 2 veces por semestre. No se presentan más detalles adicionales. Por lo que a continuación se analiza la información aportada en visita.

En primer lugar, se tiene el catastro de las zonas verdes a intervenir así:

Tabla 56. Inventario de zonas verdes para corte

N°	Nombre	Área
1	Parque Agueda	2672,4
2	Plazuela Almeyda	4246,16
3	Estadio Camilo Daza	1215
4	Parque Los Enamorados	1865,9
5	La Feria	2386,16
6	Parque San Pedro	156,1
7	Cancha San Pedro	426,2
8	Patinodromo	23049
9	Los Tanques	9948
10	Pasaje La Curia	27,7
11	Parque Cristo rey	1059,4
12	Cancha Simon Bolivar	818
13	Parque La Esperanza	150,6
14	Parque Brisas del Pamplonita	1070
15	Cancha Jurado	1731
16	Parque San Francisco	165,6
17	Parque Cote Lamus	912
18	Ronda Río Pamplonita	2540
19	Parque pasaje 4 de julio	89,4
20	Pasaje Carmelitano	87,8
21	Pasaje Libertador	195
22	Pasaje San Ignacio	152
23	Pasaje Faria	1171,7

N°	Nombre	Área
24	Campoamor	538,9
25	Los Nazarenos	1226
26	Los Sauces	1400
27	Pinal del río	305
TOTAL		57065,02

Fuente: Visita 2019

No fue aportado programación o cronograma de la actividad por lo que no es posible determinar si se están cumpliendo con las frecuencias establecidas. Así mismo pese a que se aportó informe de limpieza urbana en el que se aporta registro fotográfico de la actividad, este no cuenta con fecha, por lo que no es posible evidenciar el cumplimiento de las frecuencias establecidas en dicho informe donde se estipulan frecuencias mensuales.

Adicionalmente hay que indicar que en el informe aportado durante la visita se estipula un área total para corte de césped de 39.883,46 m² cifra que difiere del inventario aportado también durante la visita, por lo que se solicita aclaración al respecto.

Ejecución de la actividad:

El día 28 de febrero de 2019 se realizó la verificación de la actividad de corte de césped encontrando lo siguiente:

Tabla 57. Verificación actividad de corte de césped

Dirección	Observaciones	Fotografías
Plazuela Almeyda	<p>El área intervenida se encuentra en el inventario.</p> <p>Los residuos generados son apilados y embolsados por los operarios.</p> <p>El punto es atendido cada dos o tres meses dependiendo del crecimiento del césped, de acuerdo a lo informado por los operarios.</p> <p>El prestador no contaba con valla informativa en la zona de intervención.</p> <p>La zona intervenida se encontraba demarcada con cinta de seguridad.</p> <p>El prestador no contaba con malla de protección con altura mayor a 1.5 metros, sin embargo, se tenía colocada una malla verde de protección.</p>	

Dirección	Observaciones	Fotografías
	<p>El operario de guadaña contaba con dotación de seguridad industrial como overol reflectivo, gorra de sol y cuello, mascarilla, peto carnaza, canilleras, protección auditiva, guantes y botas punta de acero.</p> <p>En la cuadrilla había un total de 3 operarios, (el operario de guadaña, y 2 auxiliares) que contaban con la respectiva protección industrial.</p>	

Fuente: Visita 2019

De acuerdo con lo anterior presuntamente se estaría incumpliendo el Artículo 2.3.2.2.2.6.68. del decreto 1077 de 2015. *Normas de seguridad para la actividad de corte de césped*, que establece:

“La persona prestadora del servicio público de aseo deberá optar todas las medidas tendientes a evitar accidentes y molestias durante la ejecución del corte del césped. En este sentido adelantará las siguientes actividades:

Información: Se colocará una valla informativa en el sitio del área a intervenir indicando el objeto de la labor, así como el nombre de la persona prestadora del servicio público de aseo, el número del teléfono de peticiones, quejas y recursos (línea de atención al cliente) y la página web en caso de contar con ella.

Demarcación: Se hará mediante cinta para encerrar el área de trabajo con el fin de aislarla del tráfico vehicular y tránsito peatonal. Igualmente, se colocarán mallas de protección para prevenir accidentes ocasionados por guijarros u otros residuos impulsados en el momento de efectuar el corte de césped y deberá tener una longitud concordante con el área intervenida, con una altura mínima de 1,50 m y soportada por una estructura que permita moverla fácilmente. La colocación de la malla de protección no sustituirá la utilización de vallas de información.”

Adicionalmente se visitaron algunos parques donde se realizó labor días anteriores encontrándose en buenas condiciones de limpieza.

Imagen 42. Parques con actividad de corte de césped



Fuente: Visita 2019

Poda de árboles

Durante la visita fue aportado el inventario de árboles para poda, al respecto en la visita se informó que para la poda de árboles se tiene en cuenta el crecimiento de la planta, la interferencia en construcciones, redes de acueducto y alcantarillado, líneas de transmisión y distribución de energía y telecomunicaciones con el fin de determinar el procedimiento a seguir. En este sentido se comunica a la oficina municipal de gestión del riesgo para planear la poda, estableciendo las entidades a intervenir (Corponor, Policía Nacional, Defensa Civil, Centrales Eléctricas del Norte de Santander, Gases del Oriente y Empopamplona).

Tabla 58. Inventario de árboles para poda municipio de Pamplona.

Item	Parámetro	Unidades	Resultado
1.	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda, según rangos de altura:	Número por tipo.	
	Tipo 1: hasta 5 metros	No.	350
	Tipo 2: de 5,01 a 15 metros	No.	111
	Tipo 3: de 15,01 a 20 metros	No.	53
	Tipo 4: Mayor a 20 metros	No.	55
	Total Arboles	No.	569

Fuente: Informe de limpieza urbana aportado en visita 2019.

Lavado de áreas públicas

Esta actividad es responsabilidad de los prestadores del servicio público de aseo en el área de prestación donde realicen las actividades de recolección y transporte y debe realizarse conforme a la frecuencia y horarios establecidos en el programa para la prestación del servicio público de aseo - PPSA, y cumpliendo con las exigencias establecidas en el PGIRS del respectivo municipio o distrito, de conformidad con el artículo 2.3.2.2.2.5. 63.. del decreto 1077 de 2015. Al respecto se observa que en el

PPSA del prestador no se establecen las áreas de lavado, así como tampoco las frecuencias ni horarios para realizar la actividad.

Ahora bien, en el CCU del prestador para la actividad de lavado se contempla el de la pileta dos veces por semana y de otras áreas públicas sin especificar, cada 15 días o según demanda.

Durante la visita se informó que Empopamplona realiza el lavado de áreas públicas a lugares como parque central, pasaje la Curias, Pasaje Toto, Atrios de iglesias, parque las Américas, sitios donde funcionan kioscos y otros sitios que con la presencia de grupos de inmigrantes venezolanos hacen necesaria su intervención y aumento de la frecuencia de lavado de los mismos.

La frecuencia de la actividad es semanal para el parque central, y pasajes aledaños los días jueves, en horario diurno, y cuando se programan otros sitios se realiza de forma mensual.

Ejecución de la actividad

Durante la visita se realizó la verificación de la actividad de lavado de áreas públicas en el pasaje la Curia, en el frente de la catedral Santa Clara ubicada en el parque principal y en la pileta del parque principal.

Imagen 43. Personal para la actividad de lavado de áreas públicas



Fuente: Registro fotográfico visita 2019

Imagen 44. Lavado de pileta y zona aledaña dentro del parque principal



Fuente: Registro fotográfico visita 2019

Durante la inspección se observó el uso de agua a presión con manguera, la utilización de escoba y jabón para la realización de la labor. La cuadrilla estaba integrada por 3 operarios. Uno de ellos contaba con dotación de uniforme reflectivo, guantes, tapabocas y botas pantaneras. Los otros dos operarios utilizaban uniformes, guantes y tapabocas.

Es pertinente señalar que los operarios de lavado son los mismos que realizan la actividad de corte de césped.

Lavado de áreas riverañas

De acuerdo a lo informado en visita la empresa realiza el mantenimiento y limpieza de la ribera del río Pamplonita en el casco urbano de Pamplona en una intervención de 8.7 kilómetros lineales. Este mantenimiento se realiza con una frecuencia mensual. Esta actividad no fue verificada en visita sin embargo se observó el canal en condiciones de limpieza.

Imagen 45. Limpieza de río Pamplonita



Fuente: Informe de limpieza urbana suministrado en visita 2019 por Empopamplona

Suministro, instalación y mantenimiento de cestas

Durante la visita se informó que conforme a convenio realizado con la alcaldía se realizó la instalación de 20 cestas y debe realizarse mantenimiento a otras 30, ubicadas principalmente en los parques del municipio. Sin embargo, frente a este mantenimiento no se aportó programación o registro alguno.

Imagen 46. Cestas en el municipio de Pamplona



Fuente: Informe Limpieza urbana aportado en visita 2019



Fuente: Registro visita 2019

3.4.5 Disposición final

La empresa realiza la actividad de disposición final en el relleno sanitario “La Cortada”; la información que se presenta a continuación corresponde al análisis de la prestación de la actividad verificada de acuerdo a lo reportado en el SUI y lo observado en la visita realizada durante el 28 de febrero de 2019, en concordancia con lo establecido en el capítulo 3, Título 2 del Decreto 1077 de 2015, correspondiente a la disposición final de residuos sólidos.

Sitio donde se disponen los residuos

El relleno sanitario "La Cortada" es de propiedad de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P. Este se encuentra ubicado en el municipio de Pamplona, en la vereda Chichira, predio Las Garcías al margen izquierdo de la vía Pamplona- Chitagá, km 4,2.

El área licenciada es de 4,89 has, de las cuales aproximadamente 3,4 has son las utilizadas para disposición final, dejando el resto como zona de aislamiento de los predios vecinos.

El relleno La Cortada, se encuentra localizado entre los 7°22'2.50" y 7°22'9.00" de latitud Norte y 72°37'34.53" y 72°37'40.98" de longitud oeste.

Imagen 47. Imagen satelital del relleno sanitario La Cortada



Fuente: Google Maps marzo 2019

Estado actual del permiso ambiental

El relleno sanitario La Cortada se encuentra avalado bajo la Resolución 0222 de 02 de mayo de 2006 de 2017, expedida por la Corporación Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR. El termino de duración de la licencia ambiental está contemplado por la vida útil del proyecto, que se estimó de 20 años (con aprovechamiento previo).

La licencia se encuentra reportada en el Sistema Único de Información - SUI.

Dentro de la licencia se especifican las siguientes características del relleno:

- Regional: servirá a 8 municipios

- Tipo: Combinado (Área – Rampa)
- Operación: mecanizada
- Capacidad total: 172.583m³
- Capacidad de operación: 46.2 Ton/día
- Vida útil: 20 años
- Densidad de compactación: 0,85 ton/m³

Vida útil

La vida útil del relleno sanitario según licencia ambiental de acuerdo es de 20 años, teniendo en cuenta que el relleno La Cortada empezó a operar en 2011, la vida útil licenciada estaría hasta el año 2031.

Capacidad remanente: de acuerdo a lo informado por el prestador en la visita en las condiciones actuales de operación la capacidad remanente del relleno sanitario es de 60.797 m³ equivalentes a 71.529 toneladas. Actualmente reciben en promedio 53 ton/día y con un aumento en la producción de RSU de un 2% anual, se tendría una disponibilidad para 3,74 años. El relleno se tiene previsto para 9 terrazas y actualmente se encuentran operando la terraza 5.

No obstante, lo anterior se manifestó en visita que se tiene un proyecto en convenio con FINDETER de ampliación y optimización del relleno sanitario que se está ejecutando y pretende garantizar al menos la vida útil de la licencia ambiental es decir hasta el año 2031, es decir 12 años a partir de la fecha. El proyecto cuenta con recursos por 3.100.000.000 y se espera que las obras inicien alrededor del mes de mayo de 2019.

Municipios atendidos

Actualmente se presta el servicio de disposición final a 9 municipios así: Pamplona, Toledo, Labateca, Cacota, Chitagá, Mutiscua, Cucutilla, Vetas y Silos.

Reglamento operativo

Revisado el SUI se evidenció que EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P. no ha reportado el reglamento operativo actualizado del sitio, el documento que está reportado data del año 2001, y no corresponde con el entregado en la visita denominado “Manual de operación y manejo técnico y ambiental del nuevo relleno sanitario regional Pamplona Norte de Santander. (2010)”.

Se recuerda que la información reportada al SUI se considera oficial para todos los fines, por lo tanto, el prestador debe actualizar la información reportada al SUI.

Toneladas dispuestas

Revisada la información registrada en SUI se evidenció que, a la fecha, el prestador reportó la información correspondiente a los años 2017 y 2018.

Así entonces se procede a comparar la información reportada en SUI frente a la dada en visita. A continuación, se muestra la información reportada por el prestador al SUI para el municipio de Pamplona:

Tabla 59. Toneladas dispuestas. Año 2017.

Mes	Toneladas de barrido	Toneladas recolección	Totales
Enero	177.8	1046.1	1223,9
febrero	158.4	970.1	1128,5
Marzo	187.3	1097.1	1284,4
Abril	319.8	829.8	1149,6
Mayo	3.4	1268.4	1271,8
Junio	0	1120.1	1120,1
Julio	4.7	1005.5	1010,2
Agosto	4.2	1237.7	1241,9
Septiembre	3.5	1147.6	1151,1
Octubre	4.5	1182.4	1186,9
Noviembre	3.5	1083.1	1086,6
Diciembre	3.5	1083.8	1087,3
Total	870,6	13071,7	13942,3

Fuente: Consulta SUI.

Tabla 60. Toneladas dispuestas. Año 2018.

Mes	Toneladas de barrido	Toneladas recolección	Totales
Enero	4.8	1153.4	1158,2
febrero	3.1	1110	1113,1
Marzo	3.2	1218.7	1221,9
Abril	3.3	1219.6	1222,9
Mayo	5.9	1288.6	1294,5
Junio	5.6	1205.5	1211,1
Julio	5.5	1047.3	1052,8
Agosto	3.1	1128.7	1131,8
Septiembre	3	1124.6	1127,6
Octubre			
Noviembre			
Diciembre			
Total	253.52	9386,4	10533,9

Fuente: Consulta SUI.

Los campos que se encuentran vacíos en estas tablas, corresponden a cargues que tiene pendiente de reporte el prestador. Adicionalmente, la empresa tiene el cargue pendiente para todo el año 2019. La empresa deberá realizar el cargue de la información pendiente una vez recibida la Evaluación Integral. Por otra parte, se identifica que el prestador no registra las toneladas provenientes de las actividades del CLUS. A continuación, se muestra la información aportada por el prestador en visita:

Tabla 61. Toneladas dispuestas - Año 2017.

Mes	Chitaga	Cacota	Mutiscua	Cucutilla	Silos	Toledo	Labateca	Pamplona	Vetas	Samoré	Total
Enero	87,17	20,76	31,67	30,81	55,5	130,23	35,99	1231,9	20,34	7,62	1651,99
Febrero	78,5	16,9	32,2	32,1	53,8	94,7	61,4	1127,9	11,1	8,3	1516,9
Marzo	93,19	20,41	39,88	30,04	62,12	91,32	25,69	1280,4	18,48	12,67	1674,2
Abril	70,55	20,28	32,1	26,26	46,17	81,66	29,47	1149,6	14,92	11,56	1482,57
Mayo	88,32	17,79	39,94	29,3	51,8	97,25	27,24	1290,2	18,61		1660,45
Junio	82,42	20,95	32,1	29,38	48,98	83,34	24,58	1278,1	12,74		1612,59
Julio	88,61	23,39	31,91	30,29	64,68	100,63	26,52	1139,4	19,4		1524,83
Agosto	93,39	23,72	42,06	32,14	66,64	84,46	28,6	1195,4	22,37		1588,78
Septiembre	90,27	22,88	33,52	28,16	52,57	98,33	28,84	1152,6	16,12		1523,29
Octubre	86,57	17,93	34,11	28,65	53	108,31	31,44	1194,7	13,39		1568,1
Noviembre	84,57	15,46	39,84	27,37	61,03	105,18	26,75	1168,7	18,26		1547,16
Diciembre	75,99	20,69	33,47	31,94	64,15	172,68	28,56		16,09		443,57
Total	1019,55	241,16	422,8	356,44	680,44	1248,09	375,08	13208,9	201,82	40,15	17794,43

Fuente: Visita 2019

Tabla 62. Toneladas dispuestas - Año 2018.

Mes	Chitaga	Cacota	Mutiscua	Cucutilla	Silos	Toledo	Labateca	Pamplona	Vetas	Total
Enero	84,76	16,14	46,19	37,18	61,58	130,62	36,64	1150,2	15,17	1590,39
Febrero	68,02	12,83	34	23,73	46,5	105,47	24,6	1113,1	13,3	1457,468
Marzo	70,09	14,55	32,15	25,56	50,76	95,05	27,52	1222,34	9,69	1562,707
Abril	84,04	17,96	34,5	24,35	52,48	126,477	21,75	1222,4	16,94	1607,5498
Mayo	90,64	12,83	35,51	27,1	41,89	102,3	32,39	1294,5	17,54	1664,8895
Junio	80,4	17,51	36,9	28,74	48,1	77,68	19,9	1211,1	12,62	1539,14
Julio	86,39	14,41	35	25,47	57,51	109,52	29,58	1052,8	17,72	1442,35
Agosto	76,65	17,85	40,1	24,37	57,47	83,49	24,78	1132,2	18,06	1483,55
Septiembre	84,67	15,03	34,93	26,24	44,01	114,47	22,36	1138,6	11,63	1499,235
Octubre	94,06	14,18	42,95	29,4	52,39	121,41	26,16	1105,8	17,2	1510,68
Noviembre	85,17	17,61	32,05	29,667	54,85	95,52	26,08	1085,5	14,52	1451,018
Diciembre	74,663	16,01	37,1	16,2	61,12	89,14	21,58	1018	16,9	1363,15
Total	979,553	186,91	441,38	318,007	628,66	1251,147	313,34	12535,44	181,29	18172,127

Fuente: Visita 2019

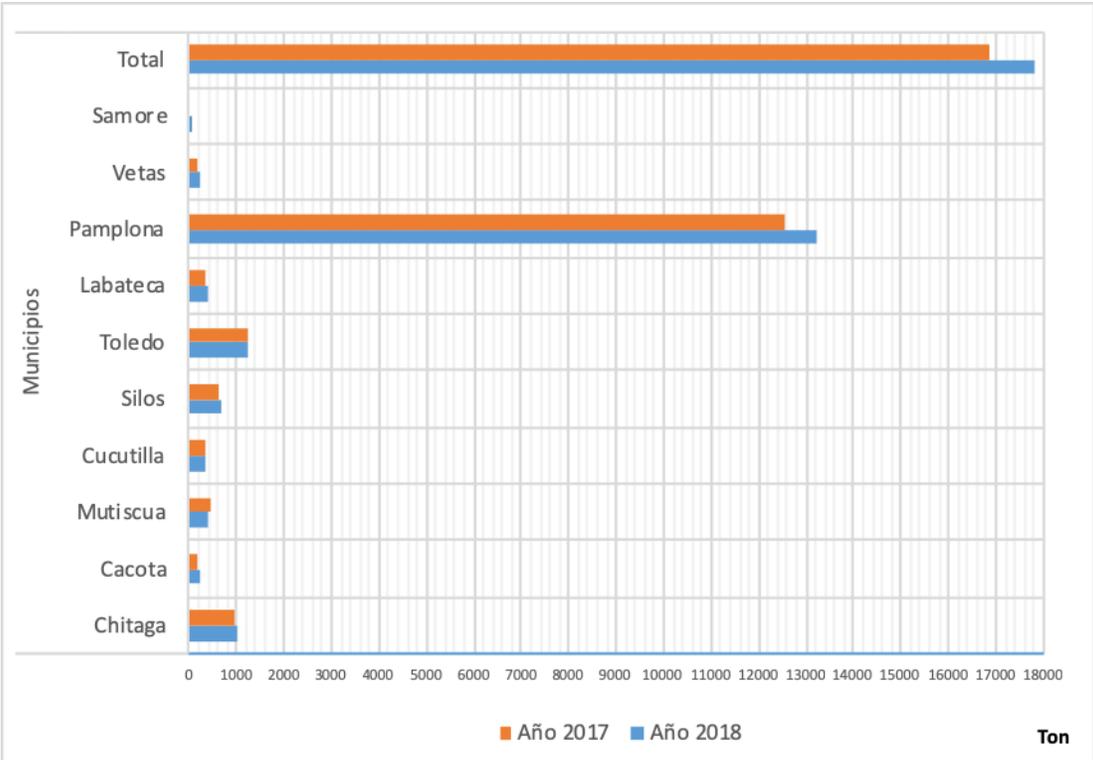
Tabla 63. Toneladas dispuestas - Año 2019.

Mes	Chitaga	Cacota	Mutiscua	Cucutilla	Silos	Toledo	Labateca	Pamplona	Vetas
Enero	92	12,7	30,5	35,6	75,1	127	34,4	1156	17,2
Febrero	67,3	8,8	29,9	29,8	48,4	134,6	27,8	1173	14,4

Fuente: Visita 2019

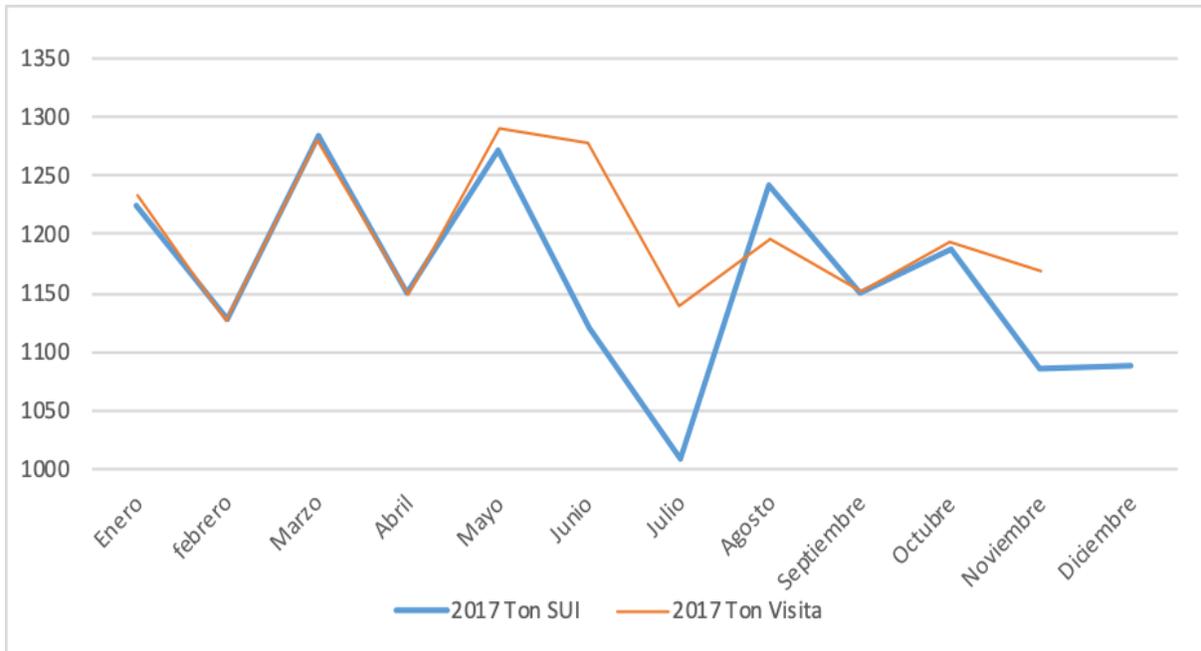
A continuación, se ilustran los gráficos de las toneladas dispuestas por la empresa EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. tanto de lo entregado en visita como de lo reportado en SUI:

Gráfica 12. Toneladas dispuestas (visita)



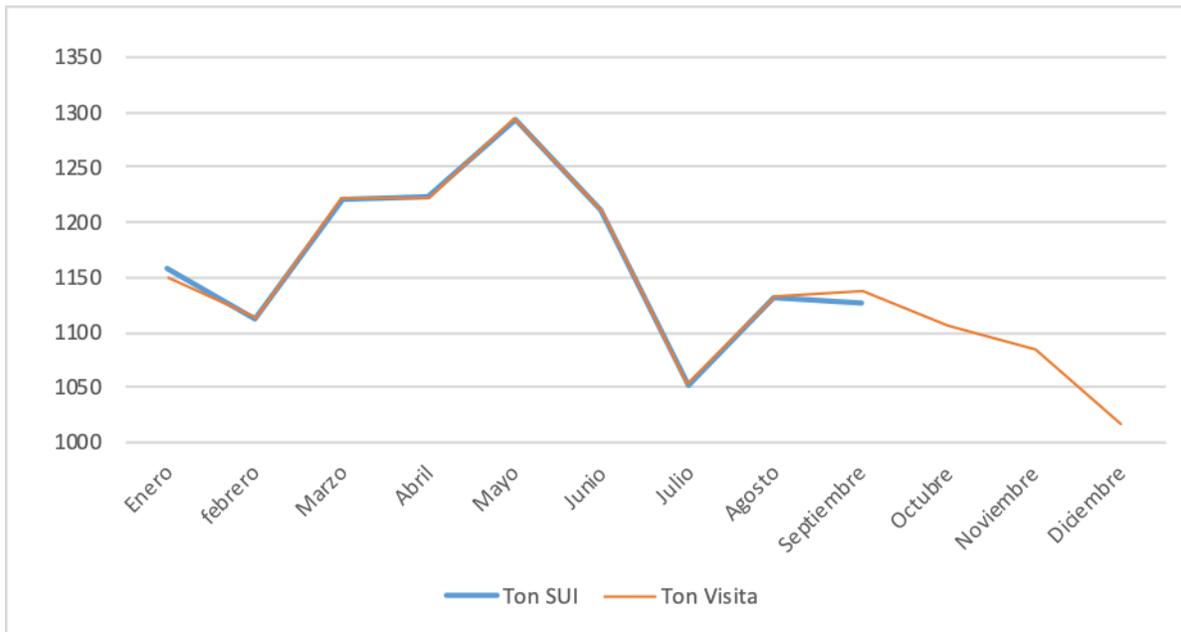
Fuente: Visita octubre y noviembre 2018

Gráfica 13. Toneladas dispuestas municipio Pamplona Visita vs SUI año 2017



Fuente: Visita 2019 y SUI

Gráfica 14. Toneladas dispuestas municipio Pamplona visita vs SUI año 2018



Fuente: Visita 2019 y SUI

De las gráficas, y las tablas presentadas anteriormente, se puede identificar lo siguiente:

Para el año 2017 y 2018, algunos valores de toneladas dispuestas difieren entre lo reportado en SUI y la relación de toneladas entregada por la empresa en visita. Esto, sin

tener en cuenta que se está comparando solo para el municipio de Pamplona, dado que las toneladas en SUI solo se reportan para este municipio. El prestador debe dar claridad sobre lo que se tiene reportado en SUI y las diferencias identificadas.

La empresa tiene pendiente de cargue la información de varios meses.

Se identifica un incremento en el acumulado anual de toneladas dispuestas entre los 2 años analizados para los municipios analizados a excepción de Mutiscua y Toledo donde se observa ligeras disminuciones.

El prestador no entregó el reporte de toneladas dispuestas para el mes de diciembre de 2017. Deberá allegar esta información a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, una vez recibida la Evaluación Integral.

Mantenimiento del registro actualizado de las operaciones realizadas

Durante la visita no se evidenció que se mantuviera un registro de las operaciones realizadas en el relleno, sin embargo, se informó que la empresa realiza informes semestrales para la autoridad ambiental.

Dado lo anterior presuntamente se incumple lo establecido en el numeral 11 del artículo 2.3.2.3.3.1.9, del Decreto 1077 de 2015 respecto a los criterios operacionales de los sitios de disposición final.

Vías de acceso

Para llegar al sitio de disposición final se accede por la vía pavimentada que desde Pamplona conduce a Chitagá en una distancia de aproximadamente 4 km.

La vía interna del relleno sanitario se encuentra destapada, está constituida en recebo y se encuentra apta para el tránsito de vehículos de carga pesada; permite el paso de dos vehículos simultáneamente. En la vía no se observó señalización. Se evidenció buen estado de mantenimiento.

Imagen 48. Vías externas relleno



Imagen 49. Vías internas relleno



Acceso al predio y cerramiento perimetral

En el ingreso al predio se encuentra una portería. Se permite el ingreso de los vehículos las 24 horas del día.

Imagen 50. Entrada al relleno sanitario



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Se cuenta con una valla informativa, en la entrada del sitio, con información del nombre, y empresas responsables.

El sitio no tiene una valla o lugar que indique la capacidad remanente del sitio, por lo que presuntamente se incumple lo establecido en el Parágrafo 4. Del artículo 28 de la resolución CRA 720 de 2015 a saber:

“Todo sitio de disposición final deberá reportar anualmente al Sistema Único de Información (SUI), su capacidad de disposición y tener disponible la misma en un

lugar visible, con el fin de ilustrar con información suficiente a los prestadores de recolección y transporte.”

En cuanto al cerramiento perimetral el relleno cuenta con una cerca elaborada de alambre de púa.

Imagen 51. Cerramiento perimetral



Fuente: Registro fotográfico Visita 2019

Sistema de pesaje de residuos

La empresa cuenta con una báscula de pesaje electromecánica, marca Thomas que tiene una capacidad de medición de 30 toneladas, con certificado de ajuste y verificación emitido el 28 de febrero de 2019, de fecha de verificación 19 de octubre de 2018, expedido por “PESA-MATIC S.A.S”. Sin embargo, dicho certificado no corresponde a un certificado de calibración emitido por una entidad competente.

Dicha báscula no se encuentra en el ingreso del relleno sino en la zona cercana a donde se encuentra la planta de aprovechamiento, después del frente de trabajo. Ante esto los vehículos tienen que entrar hasta la báscula, devolverse a frente de trabajo, volver a la báscula y retomar hacia la salida del sitio. Por lo anterior en visita se informó que se encuentran realizando la gestión necesaria para movilizar la báscula hasta el ingreso del relleno.

Imagen 52. Báscula



Fuente: Visita 2019



Fuente: Visita 2019

El registro del pesaje se realiza manualmente a través de tiquetes con los siguientes datos: fecha, hora, lugar de procedencia, placa, microrruta, conductor, cédula, destino, peso, responsable del pesaje.

Imagen 53. Registro de pesaje



Fuente: Visita 2019

Frente de trabajo

En la visita técnica llevada a cabo el 28 de febrero de 2019, se observó el frente de trabajo activo, ubicado en la terraza 5, observándose vehículos que realizaban la disposición de los residuos, dicho frente de trabajo es de aproximadamente de 1000 m² con ancho de 30m. El arrastre y extendido de los residuos se realiza en forma de talud, mediante buldócer.

Se realiza control de elementos livianos que pueden ser arrastrados con los vientos, mediante mallas, así mismo se observó personal alrededor de las terrazas recogiendo residuos plásticos livianos.

Imagen 54. Frente de trabajo



Fuente: Registro fotográfico Visita agosto 2018

En el frente de trabajo se realiza la descarga de lixiviados de los vehículos que transportan los residuos hasta el sitio.

Se utilizan filas de llantas a manera de contención en las terrazas.

Imagen 55. Contención en las terrazas.

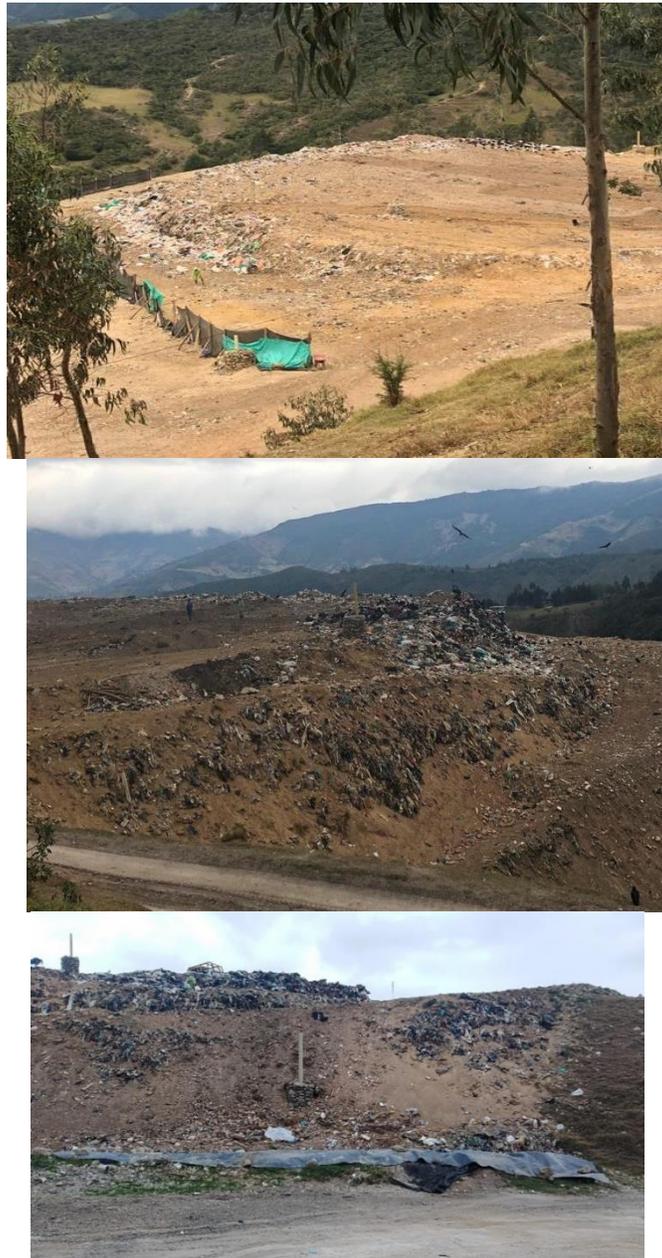


Fuente: Registro fotográfico Visita agosto 2018

Cubrimiento diario de residuos y tipo de cobertura

De acuerdo a lo informado por la empresa la cobertura diaria se realiza con material térreo de la zona, en capas de 30 cm aproximadamente. Adicionalmente cuando no se encuentra disponible material se coloca una lona plástica como cubrimiento temporal.

Imagen 56. Cubrimiento



Fuente: Registro fotográfico Visita agosto 2018

Se observaron durante la visita zonas descubiertas en la parte lateral de las terrazas.

Maquinaria activa

Para la ejecución de la actividad de disposición final, la empresa certificó que cuenta con: dos (2) minicargadores BOBCAT, un BULLDOZER Marca CATERPILLAR D594J y un BULLDOZE D6H XL, pero en la visita solo se observó un buldócer, y un minicargador.

Imagen 57. Maquinaria



Fuente: Registro fotográfico Visita agosto 2018

Control de vectores y roedores

Durante la visita no se observó población de mosca, se evidenció la presencia de gallinazos y caninos; al respecto se informa que el control de vectores se realiza con insecticida.

De acuerdo a lo informado durante la visita los gallinazos se ahuyentan con pólvora.

No se detectó presencia de olores ofensivos en el relleno.

Imagen 58. Gallinazos



Fuente: Visita 2019

Imagen 59. Caninos



Fuente: Visita 2019

Aprovechamiento y recicladores

Durante la visita realizada al relleno se observó presencia de personal ajeno a la operación del relleno, del cual se indicó que son recicladores, que por lo general acuden en la noche a realizar labores de reciclaje en el frente de trabajo del sitio.

De otra parte, en la actualidad el prestador informó que no adelanta la actividad de aprovechamiento, sin embargo, dentro del predio del relleno sanitario se observa infraestructura donde se realiza la actividad. Al respecto se indica por parte de la Gerente de la empresa que la actividad la realiza la asociación RENACER. Dentro del sitio se

observa gran material separado acumulado, además de una báscula, una máquina pelletizadora sin funcionamiento y una máquina operativa para apilar cartón.

Imagen 60. Personal ajeno en el relleno



Fuente: Visita 2019

Imagen 61. Aprovechamiento





Fuente: Visita 2019

Imagen 62. Maquinaria para Aprovechamiento



Fuente: Visita 2019

Compactación de residuos

La compactación se realiza diariamente con Buldócer.

Durante la visita se informó que el índice de compactación de 0,85 Ton/m³, sin embargo, no se indicó la forma de medición del mismo para realizarle monitoreo y control. Por lo que se solicita aclaración al respecto, y los reportes de dicho indicador para los años 2017, 2018 y lo corrido de 2019.

Sistema de recolección y tratamiento de lixiviados

El sistema de recolección, transporte y tratamiento de lixiviados está conformado por filtros en las celdas, cajas de inspección, red de tubería y tanques de lixiviado, donde el líquido conducido sufre un proceso de almacenamiento y posterior recirculación.

Imagen 63. Tratamiento de lixiviados



Fuente: Visita 2019

No fueron aportados datos de caudales de lixiviado, ni análisis de los mismos, por lo que se concluye que no se realiza control y monitoreo sobre los mismos.

Adicionalmente se observó durante la visita la infraestructura de una planta de tratamiento de lixiviados, de la cual se indicó fue construida por el PDA y se encuentra en pruebas para posterior inicio de operaciones, con fecha tentativa mayo de 2019. La planta cuenta para el tratamiento con un módulo biológico y un módulo físico químico, con manejo hidráulico.

Imagen 64. Nueva Planta de tratamiento de lixiviados



Fuente: Visita 2019

Sistema de recolección y evacuación de aguas lluvias y de escorrentía

Para lograr la evacuación de aguas lluvia, el relleno tiene acondicionadas cunetas y/o canales perimetrales de concreto alrededor de las vías, estas se apreciaron en buen estado de mantenimiento.

Imagen 65. Canales para aguas lluvias y escorrentía



Fuente: Visita 2019

Sin embargo, en el perímetro de las terrazas solo se observa cunetas temporales en regular estado, lo que podría generar acumulación de aguas.

Imagen 66. Cunetas



Fuente: Visita 2019

Control de gases

De acuerdo a lo informado el sistema de recolección, concentración y venteo de gases comienza en los filtros de fondo de cada celda, en donde se instala una tee, de la cual se prolonga la chimenea. Las chimeneas están contenidas por una formaleta o malla eslabonada tipo gavión y tubería PVC de 8" sanitaria perforada manualmente.

De acuerdo a lo informado en visita se encuentran ubicadas aproximadamente cada 50 m.

Imagen 67. Chimeneas



Imagen 68. Chimeneas



Fuente: Visita 2019

No existen registros de actividades relacionadas control de gases.

Recursos de personal

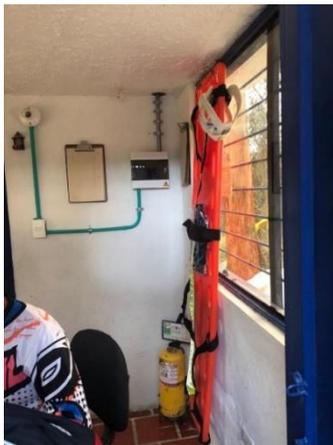
En el relleno sanitario labora el siguiente personal:

- 1 supervisor
- 10 Operarios
- Vigilancia de 3 turnos
- 2 Conductores de maquinaria

En la visita se observó el personal con elementos de protección personal, a excepción de calzado de seguridad.

También se observó la presencia de equipos contra incendios y camilla para atención de eventos de emergencia.

Imagen 69. Camilla



Fuente: visita 2019

Monitoreo de parámetros operativos

A pesar de no contar con una estación climatológica, se aportó estudio del 2019 denominado “Construcción de obras de optimización y complementarias del relleno sanitario la cortada de pamplona fase II “, en la que se incluye la descripción de los componentes climatológicos de la zona de acuerdo a estaciones meteorológicas cercanas al sitio.

Caracterización de fuentes hídricas superficiales y subterráneas: no se aportaron resultados de esta caracterización.

Calidad del aire: no se aportaron resultados de esta caracterización.

Estudios de estabilidad: A pesar de aportar estudio del 2019 denominado “Construcción de obras de optimización y complementarias del relleno sanitario la cortada de pamplona fase II “en el que se indica que se realizó análisis de estabilidad, solo se hace descripción de lo realizado sin indicar los resultados de los mismos.

Caracterización de residuos: No se aportó la última caracterización de los residuos que ingresan al relleno.

De lo anterior se presume que el prestador incumple lo establecido en el artículo 2.3.2.3.3.2.10. del decreto 1077 de 2015 relacionado con el control y monitoreo en el área de disposición final de residuos sólidos.

Zona de contingencia

No se cuenta con una zona dispuesta para cuando se presente alguna contingencia.

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 Contingencias (PEC) de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. 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 Sistema Único de Información (SUI) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el mes de junio de 2018 (vigencia 2018), presuntamente NO cumplió con la totalidad de los lineamientos mínimos establecidos en la mencionada resolución, presentando incumplimientos en 11 de los 12 aspectos, así:

Tabla 64. Aspectos con presunto incumplimiento – PEC cargado al SUI en junio de 2018

Aspecto	Observaciones
1.2.1. Elaboración de	El inventario adelantado por la empresa se encuentra incompleto en 10 aspectos

Aspecto	Observaciones
inventarios	definidos en la Resolución 154 de 2014.
1.2.2. Identificación de requerimientos	Los requerimientos establecidos por la empresa se encuentran incompletos en los 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	<p>En el PEC no se relacionaron las funciones mínimas del Comité de emergencias, las cuales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar, evaluar y actualizar el plan de contingencias y emergencias. - Diseñar y actualizar formatos para evaluación de daños y análisis de necesidades – EDAN. - Coordinar la socialización del plan de emergencia y contingencia a todo el personal. - Supervisar y evaluar el proceso atención de emergencias y articular los resultados al plan de emergencia y contingencia para su actualización. - Gestionar financiación para los programas de reducción de riesgos. - 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.
1.2.4 Establecimiento de necesidad de ayuda externa	<p>En el plan cargado por el prestador en el SUI en el mes de junio de 2018, no se identifican las emergencias que por su magnitud e impactos hacen necesario solicitar apoyo externo (ejemplo: a otros prestadores de servicios, entes municipales, de gobierno departamental o incluso de orden nacional), por lo cual tampoco se encuentra definido qué tipo de ayuda podría requerirse (técnica, financiera o administrativa) y en qué entidad se podría encontrar este tipo de ayuda. No se establecen los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de ésta y el responsable de coordinar la ayuda externa.</p> <p>Dentro del PEC no se determina la necesidad de establecer pactos y acuerdos de apoyo mutuo con otros prestadores de servicios públicos domiciliarios en situaciones de emergencia, en cuyo caso sería parte del plan de emergencia y contingencia.</p>
1.2.5. Fortalecimiento de Educación y Capacitación	En el PEC, no se evidencia que el prestador haya realizado la evaluación y determinación de sus necesidades de capacitación en temas relacionados con la atención a emergencias, a todo el personal que hace parte de la entidad prestadora de servicios.
1.3.1 Línea de Mando	<p>La línea de mando debe establecerse con base al organismo encargado de coordinar la atención a emergencias dentro de la entidad prestadora. Por lo anterior, es necesario que el prestador construya una línea de mando bajo los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con un individuo que encabeza y coordina la atención de emergencias. 2. 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. 3. Se debe evidenciar el establecimiento de responsabilidades a las diferentes dependencias de la empresa, relacionado a los siguientes temas, según corresponda: <ul style="list-style-type: none"> • Logística. • Calidad del agua provista. • Abastecimiento de servicios públicos a albergues temporales. • Cierre de circuitos afectados por el evento. • Garantizar recursos económicos, físicos y humanos. • Evaluación de daños y reparaciones inmediatas. • Articulación con otras entidades. • Atención a edificaciones indispensables. <p>Así mismo, no se establece la persona que se encargará de comunicarse y articularse con los planes de emergencia municipales que encabeza el Alcalde.</p>

Aspecto	Observaciones
1.3.2 Comunicaciones	<p>Una vez revisado el documento no se evidencia información relacionada con este aspecto. Por lo tanto, es necesario que el prestador incluya los siguientes elementos a su plan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Un protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar para convocar a los actores involucrados, tanto para la toma de decisiones como para informar a la comunidad. 2. El protocolo debe estar acorde al organigrama de la línea de mando según el evento atender. 3. Se debe evidenciar que únicamente el Gerente o su suplente estarán autorizados para entablar comunicaciones con otras entidades, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y para emitir comunicados al público
1.3.3 Protocolo de actuaciones	<p>En la sección 12 "Plan operativo o de acción acueducto", se presenta el conjunto de actividades clasificadas con los niveles de alerta bajo, medio y alto para atender las posibles emergencias que puedan materializarse en relación con la producción de agua y la disminución de la disponibilidad de agua que imposibiliten el abastecimiento de la red. No obstante, no se evidencian los protocolos de actuación para atender las emergencias asociadas a cada uno de los eventos identificados en el análisis del riesgo.</p> <p>De igual manera, no se presentan las siguientes actividades mínimas que deben contener los protocolos propuestos por el prestador:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Para cada uno de los niveles de alerta debe evidenciarse una acción o actividad o un conjunto de estas. 2. Establecer quien está a cargo de la atención a emergencias mientras se presenta el comité de atención a emergencias. 3. El momento de iniciar la evaluación de daños. 4. El momento de iniciar el abastecimiento de agua potable a la comunidad por medios no convencionales. 5. Establecer los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública. 6. El momento de iniciar los protocolos de comunicación. 7. La ejecución de obras de emergencia para establecer parcial o temporalmente el servicio. 8. El momento en el cual se levanta o finaliza la situación de emergencia.
1.3.4 Formatos para evaluación de daños	<p>En el documento evaluado, no se evidencia que el prestador cuente con un formato de evaluación de daños. Es de resaltar que el formato debe recolectar como mínimo la información establecida en la resolución. Adicionalmente, debe incluir una explicación de cómo diligenciarlo.</p>
Aspecto 4: Análisis posterior al evento	<p>Una vez revisada la información reportada en el SUI, respecto a los formularios 55 y 56 que listan toda la información suministrada en caso de haberse presentado un evento que afectó la infraestructura del servicio público de acueducto en el período 2015 al 2019 para el municipio de Pamplona, se evidenció que el prestador no ha reportado ocurrencia de eventos peligrosos que hayan sido materializados en el área de prestación a su cargo.</p> <p>No obstante, lo anterior, el prestador en el documento PEC cargado al SUI indica sobre la ocurrencia de un evento ocurrido en la planta de tratamiento Cariongo en el mes de noviembre de 2017, el cual afectó el servicio de acueducto, producto de una avenida torrencial originada por la quebrada Monteadentro. Para este describe la infraestructura involucrada, la descripción del daño, el tipo y duración de la afectación, los sectores afectados, el tiempo de afectación, las acciones tomadas, los daños permanentes y las acciones de prevención y mitigación. De manera similar presenta el informe para la red de distribución de agua potable con los mismos aspectos.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, y a pesar de involucrar en el informe todos los aspectos mencionados, no se evidencia como funcionó la atención de emergencias, los resultados de la evaluación de la emergencia, si identificaron fallas en el manejo de la</p>

Aspecto	Observaciones
	<p>emergencia y los posibles ajustes que realizó al plan para eliminar las falencias identificadas en la evaluación.</p> <p>El prestador debe realizar de manera inmediata el cargue al SUI del evento ocurrido en noviembre de 2017.</p>
CAPITULO 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. El prestador no describe el desarrollo 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.

3.5.2 Plan de Emergencia y Contingencia para el servicio de aseo

Mediante comunicación con radicado SSPD N° 20194340001991 del 20 de marzo de 2019 se remitió al prestador el resultado de la verificación de los lineamientos del Plan de Emergencia y Contingencia para el municipio de Pamplona, Norte de Santander, conforme a lo establecido en la Resolución 154 de 2014.

A continuación, se presenta el análisis realizado para el prestador **EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. 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, corte de césped y poda en árboles en vías y áreas públicas, lavado de áreas públicas y disposición final para el municipio de Pamplona, Norte de Santander, reportado para la vigencia 2018 al Sistema Único de Información (SUI), el día 16 de julio de 2018:

Imagen 70. Reporte Plan de Emergencia y Contingencia servicio de aseo

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EMPOPAMPLONA 2018.pdf	Certificado	14-06-2018
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	Alcantarillado	PLAN DE CONTINGENCIA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EMPOPAMPLONA 2018.pdf	Certificado	14-06-2018
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	Aseo	PLAN DE CONTINGENCIA ASEO 2018.pdf	Certificado	16-07-2018

Es importante aclarar que, en visita realizada del 27 de febrero al 1 de marzo de 2019, la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P., entregó como última

versión del Plan de Emergencia y Contingencia el mismo documento que fue reportado en el SUI con fecha 16 de julio de 2018.

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

El prestador debe desarrollar el análisis 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 y el artículo 2 de la Resolución 0527 de 2018.

CAPITULO 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

Dentro del documento en las páginas 16 a la 29, el prestador realizó un análisis de los riesgos, identificando amenazas y vulnerabilidad del servicio de aseo en Pamplona, Norte de Santander.

Adicionalmente, utiliza una metodología para evaluar todas y cada una de las amenazas y vulnerabilidades del servicio de aseo que se vean implicadas.

El prestador determinó en el documento que los eventos que podrían afectar la prestación del servicio de aseo, en cada una de las actividades son:

- Movimientos sísmicos
- Deslizamientos, derrumbes y desestabilización de taludes
- Asalto o robos
- Sabotajes
- Fallas operativas o estructurales del relleno
- Contaminación bacteriológica y físico- química de aguas
- Contaminación del suelo por aporte de lixiviados
- Explosión por concentración de gases
- Incendios forestales
- Incendios en Instalaciones
- Accidentes Operacionales
- Fallas en maquinaria y equipos

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

Elaboración de inventarios

Tabla 65. Elaboración de inventarios

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
Recursos Físicos	<p>En la página 13 del documento se encuentra un plano. Sin embargo, el mismo no es legible.</p> <p>También se incluye el plano de las rutas de barrido, pero no son claras las diferentes rutas.</p>	Discriminar las rutas de recolección y transporte y que las mismas guarden coherencia con el PGIRS.
Recurso Humano	En la página 10 se relaciona los cargos, y el número de personas por actividad.	<p>Describir el número de personas por profesión, nombre, su número telefónico de domicilio y/o número de celular e incluir la persona de contacto en su familia.</p> <p>Incluir el organigrama de la empresa y describir el personal que ha recibido capacitación en gestión del riesgo.</p>
Edificaciones	El prestador registra en la página 11 la localización y sedes de las diferentes dependencias, para cada una describe los departamentos que funcionan en ella.	-
Recursos económicos	-	Disponibilidad de recursos económicos diferenciando vigencia fiscal y fuente.
Vehículos	El prestador por medio de una tabla reporta los vehículos y la maquinaria para operación y mantenimiento, en este listado describe el tipo de vehículo y la cantidad.	Describir el estado del vehículo y combustible con el que funciona.
Equipos	El prestador reporta el inventario general de los equipos con los que cuenta para prestar el servicio de aseo.	-
Almacenes	-	El inventario con la descripción detallada de todos los insumos para reposición y reparación de infraestructura y la cantidad de cada elemento.
Comunicaciones	-	Los equipos de comunicación con los que cuenta la empresa, discriminando cantidad, estado, su ubicación y el nombre del responsable.
Sistemas de monitoreo	-	Describir los sistemas que el prestador posee para el control de la calidad y continuidad del servicio de aseo.
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	-	Discriminar la infraestructura y equipos que el prestador posee para la atención de emergencias y para atender a sus usuarios en condiciones de anormalidad. Describir su estado, localización y cantidad.
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e	-	Identificar los sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables. Incluir datos como capacidad máxima de personas que pueden albergar, accesibilidad a dichas

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
indispensables		edificaciones y la infraestructura de servicios públicos disponible.

Como se observa en la anterior tabla, el inventario establecido 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.

Identificación de requerimientos

Tabla 66. Identificación de requerimientos

Ítem	Información reportada por el prestador	Identificación del requerimiento faltante
Recursos Físicos	-	Material para la reparación, reconstrucción o restitución de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia. Discriminar cantidad estimada, tipo de material y dimensiones.
Recurso Humano	-	Número de personas que se requieren para atender una emergencia, perfil profesional, tiempo de dedicación y su rol en la atención de emergencias. Un organigrama por amenaza, discriminando el rol de cada una de las personas que participarían en ésta.
Edificaciones	-	Definir un sitio para reunir el personal que conforma el comité central de emergencias durante la ocurrencia de la emergencia. Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos: Posibilidad de generación de energía propia. ✓ Información geográfica. ✓ Directorio de todos los funcionarios de la persona prestadora. ✓ Equipos de cómputo y material de la oficina. ✓ Directorio del personal de otras entidades que se encargan 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 en caso de que se requiera. ✓ Copia del plan de emergencia y contingencia.
Recursos económicos	-	Un análisis financiero de los costos que pueda implicar la atención de una emergencia, discriminando por ítem.
Vehículos	-	Cantidad y tipo de vehículo y maquinaria necesaria para transportar: 1. Personal a las zonas distantes. 2. Equipo de mantenimiento, repuestos para reparaciones. 3. Maquinaria para obras de reparación.
Equipos	-	Relacionar los equipos necesarios para evaluar y reparar la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia.
Comunicaciones	-	Los equipos que permiten la comunicación permanente entre el personal que evalúa en campo los efectos de la emergencia y el comité central.

Ítem	Información reportada por el prestador	Identificación del requerimiento faltante
Sistemas de monitoreo	-	El sistema que dará las alarmas frente a cada amenaza y el medio de comunicación para transmitir dichas alarmas al personal de la institución.
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	-	Requerimiento para llevar los servicios públicos domiciliarios a los albergues temporales.
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	-	Medios para prestar los servicios públicos domiciliarios en los albergues temporales y demás edificaciones.

Como se observa en la anterior tabla, el prestador no relaciona todos los requerimientos necesarios para la atención de las diferentes amenazas identificadas.

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

En el documento no se incluyen las funciones mínimas del comité central de emergencias, a saber:

- Elaborar, evaluar y actualizar el plan de emergencias y contingencias
- Diseñar y actualizar formatos para la evaluación de daños y análisis de necesidades-EDAN
- Coordinar la socialización del plan de emergencia y contingencia a todo el personal
- Supervisar y evaluar el proceso de atención de emergencias y articular los resultados al plan de emergencia y contingencia para su actualización.
- Gestionar financiación para los programas de reducción de riesgo
- Dar prioridad, coordinar y disponer las actividades y el uso adecuado de los recursos durante la emergencia.

Establecimiento de necesidad de ayuda externa

El prestador no identifica las emergencias que por su magnitud e impactos hacen necesario solicitar apoyo externo como a otros prestadores de servicios, entes municipales, de gobierno departamental o incluso de orden nacional.

Se debe definir qué tipo de ayuda podría requerirse, técnica, financiera o administrativa y en qué entidad se podría encontrar este tipo de ayuda.

También se debe establecer los medios de comunicación durante la emergencia que se necesitarían para la atención de la misma y quien sería el responsable de coordinar la ayuda externa.

Fortalecimiento de educación y capacitación

El documento no establece la necesidad de capacitación en atención de emergencias al personal que participará en su atención. Se debe capacitar a la totalidad del personal que hace parte de la empresa prestadora del servicio público de aseo.

Aspecto 3: Secuencia coordinada de acciones

Línea de mando

El documento incluye el organigrama para la atención de emergencias (página 35). Sin embargo, se debe establecer un organigrama de acuerdo al tipo de evento a atender.

La empresa informa el papel de cada dependencia antes y durante cada emergencia en diferentes temas. No obstante, no se tienen en cuenta temas como:

- Abastecimiento del servicio público de aseo a albergues temporal
- Cierre de circuitos afectados por el evento
- Evaluación de daños y reparaciones inmediatas
- Articulación con otras entidades
- Atención a edificaciones indispensables

Comunicaciones

En la página 36 se establece el “Plan de Comunicación” en donde se incluye el protocolo de actuación frente a los medios de comunicación a utilizar para convocar a todos los actores involucrados, tanto para la toma de decisiones, como para la información a la comunidad sobre la ocurrencia de los eventos que se puedan presentar.

Protocolo de actuación

En el documento no se evidenció la secuencia de acciones que conforma un protocolo de actuación por cada uno de los eventos identificados por la empresa en donde se describan expresamente por lo menos las siguientes actividades:

- Actuación en cada uno de los niveles de alerta temprana
- Identificación de quien atiende la emergencia hasta tanto se presenta el comité de emergencias
- El momento en que se inicia la evaluación de daños
- En caso de requerirse, el momento de las declaratorias de emergencia manifiesta o declaratoria de calamidad pública
- El momento el cual se inicia la aplicación de los protocolos de comunicación
- La ejecución de obras de emergencia para restablecer parcial o temporalmente el servicio

- El momento en el que se levanta o finaliza la situación de emergencia y se regresa a la normalidad

Formato para evaluación de daños

El documento no incluye el formato para la evaluación de daños, es importante mencionar que se debe incluir el formato y la instrucción de como diligenciarlo.

Aspecto 4: Análisis posterior al evento

El documento no incluye el análisis posterior a los eventos ocurridos en el municipio o el método de verificación de la efectividad y aplicabilidad del plan de emergencia y contingencia diseñado.

Con estas memorias y tras regresar a las condiciones de normalidad, es necesario efectuar una comparación con el plan de emergencias y contingencias que se diseñó antes del evento y entonces realizar los ajustes pertinentes en los casos que sean necesarios y reiniciar el proceso de capacitación y de realización de simulacros en forma permanente.

CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA

En el documento se debe informar las acciones que desarrollará el prestador durante las situaciones de emergencia, se deben incluir toda la información que se ha desarrollado durante todo el plan de emergencia y contingencia.

Comparación entre PGRIS, PPSA Y PEC

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

Tabla 67. Comparación PGRIS, PPSA Y PEC

PGRIS - Programa de Gestión del Riesgo	PPSA- Programa de Gestión del Riesgo	PEC
Movimientos sísmicos y/o telúricos, ola invernal, inundaciones, sequías, deslizamiento y derrumbe, incendios, deterioro de la infraestructura vial, orden público y social, atentado terrorista y criminal.	-	Movimientos sísmicos, deslizamientos, derrumbes y desestabilización de taludes, asalto o robos, sabotajes, fallas operativas o estructurales del relleno, contaminación bacteriológica y físico-química de aguas, contaminación del suelo por aporte de lixiviados, explosión por concentración de gases, incendios forestales, incendios en instalaciones, accidentes operacionales y fallas en maquinaria y equipos.

Como se evidencia en el cuadro anterior, existen discrepancias entre los 3 documentos, en consecuencia, el prestador deberá actualizar los documentos (PPSA y PEC) de tal manera que guarden concordancia.

4 ASPECTOS COMERCIALES

4.1 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

La Empresa informó que dispone de Contrato de Condiciones Uniformes CCU para los servicios de acueducto y alcantarillado y otro para aseo el servicio de aseo. Dicho contrato, lo elaboró de conformidad con lo establecido en el numeral 73.10, del artículo 73 de la Ley 142 de 1994 y las Resoluciones CRA 768 y 778 de 2016. Sin embargo, una vez realizada la consulta al Sistema Único de Información – SUI, se evidenció que el contrato no ha sido cargado, lo cual se puede evidenciar en la siguiente imagen.

Tabla 68. Reporte SUI CCU

Departamento	Empresa	Consecutivo	ID Empresa	Fecha última Actualización RUPS	Servicio	Clasificación	Número de Contrato	Fecha de Expedición	Fecha de Actualización	Concepto de Legalidad	Número de Acto de Legalidad	Fecha de Acto de Legalidad	Ver contrato
NORTE DE SANTANDER	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	1	739	2018-07-19	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	001	1999-01-18	2011-03-28	NO	ND	ND	

Fuente: Consulta SUI

De acuerdo con la solicitud de actualización realizada en RUPS, el CCU no posee concepto de legalidad, tal como se evidencia en la siguiente imagen:

Imagen 71. Concepto Legalidad del CCU

Contratos Servicio	No. Contrato	Fch Expedición	Fch Actualización	Concepto de Legalidad?	No. Acto Legalización	Fch Legalización
ASEO	001	18/01/1999	28/03/2011	NO		
ALCANTARILLADO	001	18/01/1999	28/03/2011	NO		
ACUEDUCTO	001	18/01/1999	28/03/2011	NO		

Fuente: RUPS con imprimible 201829739366267 aprobado el 19/07/2018

Durante el desarrollo de la visita el prestador hizo entrega del documento de respuesta a su solicitud de Concepto de Legalidad por parte de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA-, mediante Radicado No. 20180120271411 de fecha 29/11/2018, en la que se recomendó realizar los siguientes ajustes:

...” *Diligenciar y especificar las actividades del servicio público de aseo...*

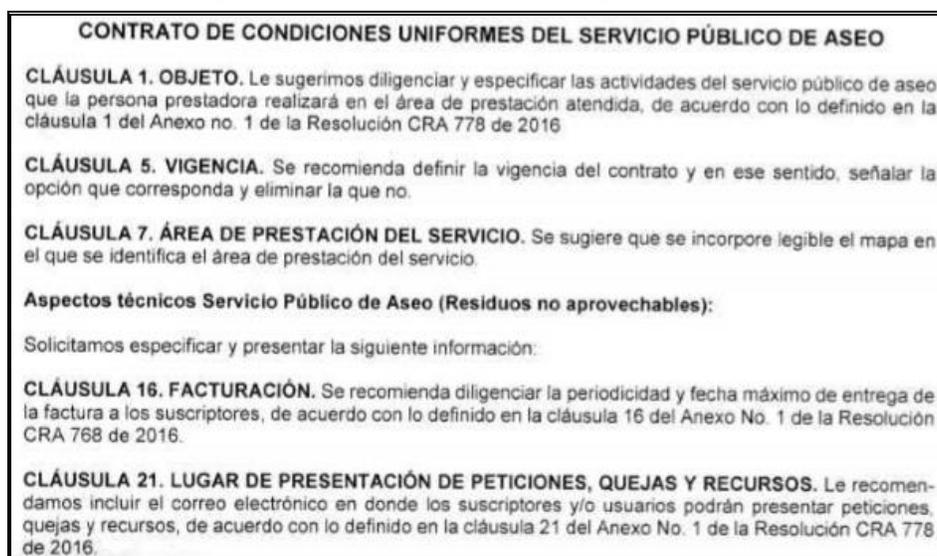
...*Definir la vigencia del contrato...*

...*Incorpore legible el mapa en el que se identifica el área de prestación...*

...*Diligenciar la periodicidad y fecha máximo de entrega de la factura a los suscriptores...*

...*Incluir el correo electrónico en donde los suscriptores podrán presentar peticiones, quejas y recursos...*”

Imagen 72. Oficio sobre concepto legalidad del CCU

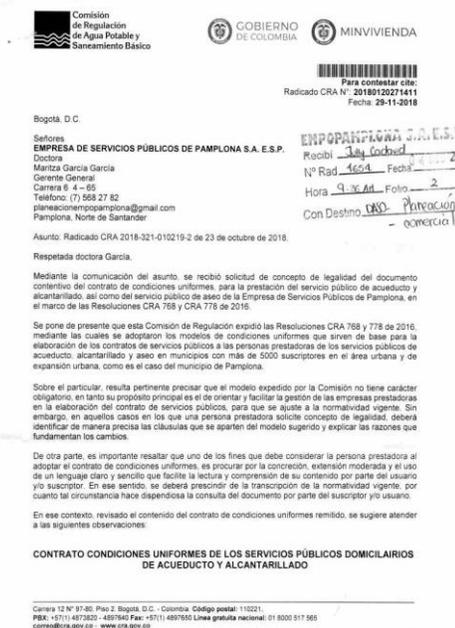


Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

De acuerdo a lo anterior, el CCU entregado en visita, no contaría con Concepto de Legalidad por parte de la comisión de regulación de agua potable y saneamiento Básico – CRA-.

Asimismo, fue solicitado el concepto de legalidad a la CRA mediante oficio con radicado 1DE-100.08.02-0920 de 23 de octubre de 2018.

Imagen 73. Comunicaciones relacionadas con CCU.



Fuente: Visita febrero de 2019.

La respuesta de la Comisión la efectuó mediante oficio con radicado CRA No. 20180120271411 de 29 de noviembre de 2018, en la cual solicitó modificaciones las cuales se encuentran en trámite.

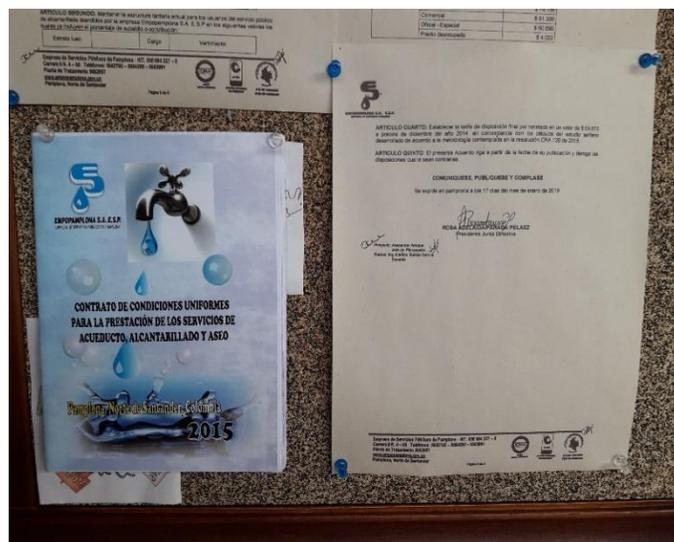
Una vez, el prestador envíe las modificaciones a la CRA y se obtenga la respuesta, que se espera sea el concepto de legalidad para cada C.C.U., lo enviará a la Superservicios.

La Empresa ha divulgado los C.C.U. a través de folletos que estuvieron a disposición de los usuarios. Actualmente, si éstos lo solicitan, se imprime y se entrega o se envía vía correo electrónico. Asimismo, se encuentra publicado en cartelera que está ubicada a la entrada de la Oficina de Atención a Usuarios, como se observa en las siguientes imágenes.

Imagen 74. Cartelera Empopamplona S.A E.S.P.



Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019



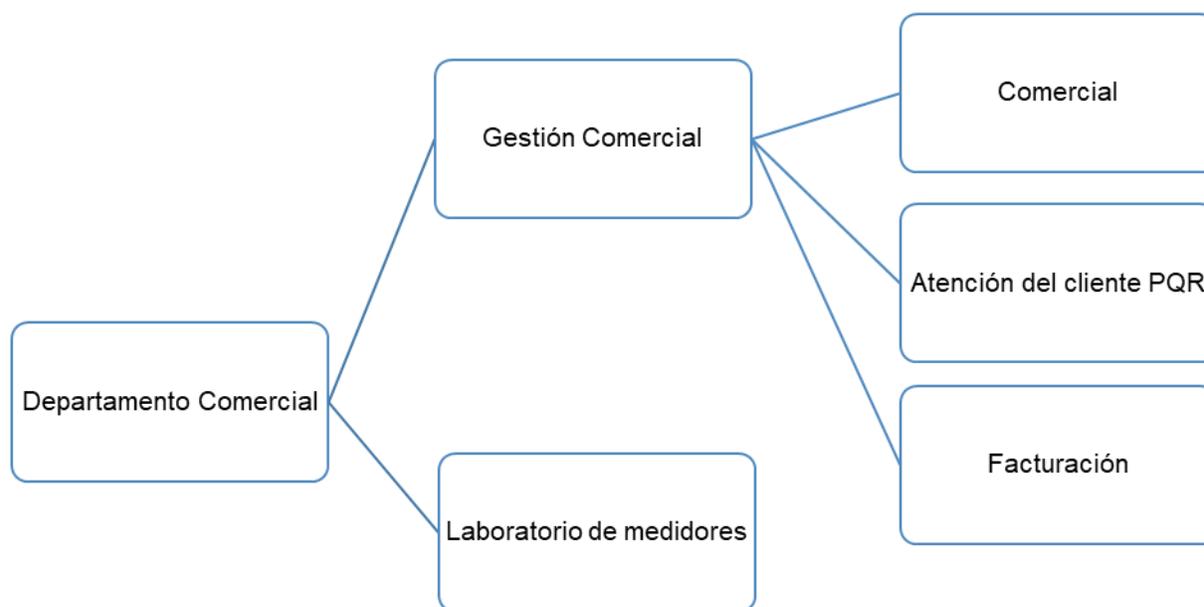
4.2 Sitio web del prestador

La empresa cuenta con un sitio web, el cual está disponible al público en el siguiente link: www.empopamplonasa.gov.co.

Verificado el sitio se procedió a revisar el cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.3.3.2.4.2.112 del decreto 1077 de 2015, encontrando: El Contrato de Condiciones Uniformes, microrrutras correspondientes a la actividad de recolección y transporte, frecuencias y horarios de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, Tarifas, en recepción de solicitudes la opción de elegir el formulario de PQRs y en mecanismos de contacto se presenta la dirección, números de teléfonos, email y horario de atención.

4.3 Descripción general del área, organización, persona por labor, horarios e instalaciones

Imagen 75. Organigrama área comercial.



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

El Área Comercial se compone de 2 sub áreas a saber: facturación y atención al cliente.

Facturación: Cuenta con 1 Jefe de Facturación y 1 Auxiliar.

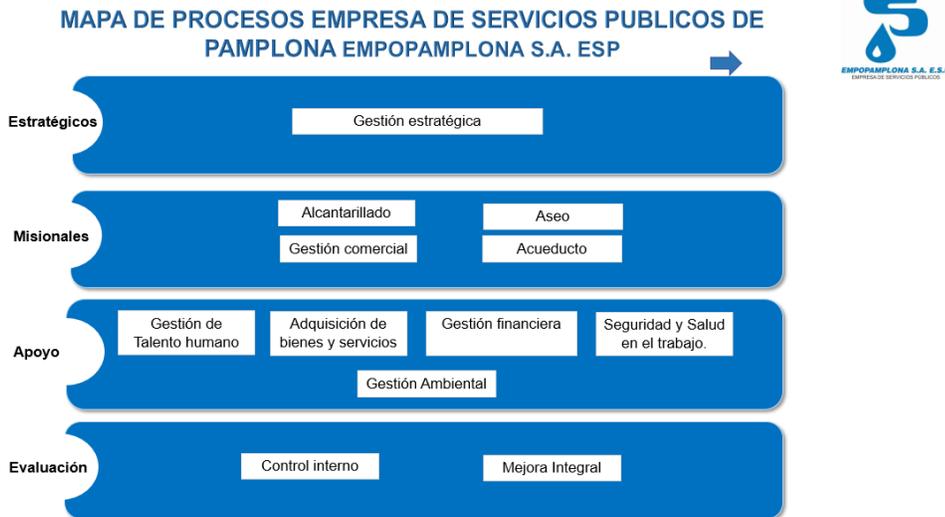
Atención al Cliente atiende las PQR's. A través de ésta oficina, las receptionan, les dan el trámite y la solución final. Cuenta con el jefe del Área Comercial, 1 auxiliar y 1 pasante SENA.

Demás actividades asignadas por el líder de Gestión Comercial
LECTORES
Toma de lecturas
Entrega de Recibos
Revisiones asignadas por PQR
Cambio y mantenimiento de medidores
Cambio de registros
Revisiones con detector de fugas

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

4.3.1 Mapa de Procesos

Imagen 76. Mapa de procesos.



Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

4.3.2 Caracterización del Proceso Gestión Comercial.

Tabla 70. Proceso Gestión Comercial.

Procedimiento		Registro	
Código	Nombre	Registro	Nombre
PGC-04	Atención al cliente	FGC.07	Formato de Atención al Cliente
		FGC.14	Modificación de Facturas
		FGC.24	Diligenciamiento de PQR
		FGC.04	Seguimiento buzón de sugerencias
PGC-03	Facturación	FGC-13	Cronograma de Actividades de Facturación
		FGC-18	Revisiones
		FGC-19	Control de reconexiones

Procedimiento		Registro	
Código	Nombre	Registro	Nombre
PGC-01	Nuevas Domiciliarias	FGC-05	Contrato de Condiciones Uniformes
		FGC-06	Presupuesto Domiciliaria
		FGC-07	Inspecciones Domiciliarias
		FGC-11	Relación de Inspecciones Domiciliarias
		FGC-12	Relación de Contratos de Prestación de servicios
PGC-02	Cambio de Medidores	FGC-08	Factura de Venta
		FGC-27	Seguimiento del estado del medidor
Documentos relacionados			
Código de Integridad	Gestión del riesgo	Manual de Calidad	Manual de activos fijos

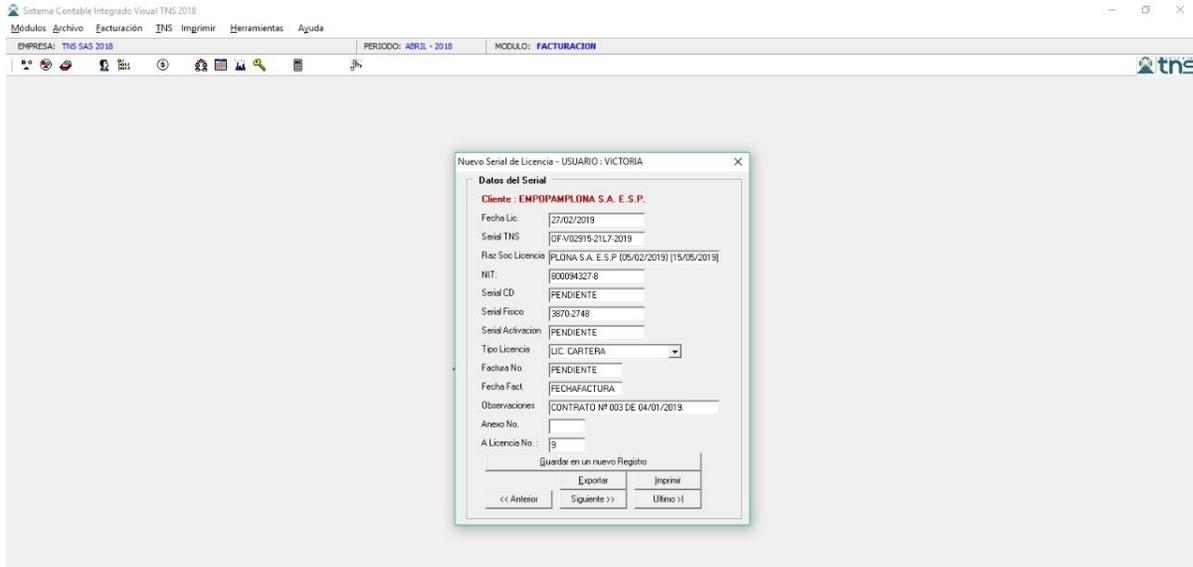
Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

4.4 Sistema de Información Comercial – SIC

4.4.1 Software utilizado para manejo de la información

El programa que utiliza la EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. es el Sistema Contable Integrado Visual TNS, no pertenece a la Prestadora, es propiedad de la empresa TNS que tiene su sede principal en la ciudad de Cúcuta. TNS, a través del contrato hace presencia para dar soporte y cuando lo amerita, hacen capacitación. Si se requiere asesoría inmediata la realizan por medio de “team viewer”. (copia de la licencia y contrato).

Imagen 77. Módulo del Sistema de Información Comercial



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

El Sistema tiene los siguientes módulos: contabilidad, facturación, inventario, cartera y tesorería.

La totalidad de la información de EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. se encuentra a cargo de ésta y reposa en sus servidores.

4.5 Suscriptores

Para el año 2018 EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. contaba para el servicio de acueducto con 14.595 usuarios, para alcantarillado 14.595 y para aseo 14.612.

En Pamplona se tiene una cobertura aproximadamente de 98,62% en cuanto a los servicios de acueducto, alcantarillado.

4.5.1 Reporte de suscriptores

Tabla 71. Reporte de suscriptores de Acueducto a de diciembre.

Uso / Estrato	2016	2017	2018
Residencial : estrato 1	2.482	2.496	2.638
Residencial : estrato 2	4.555	4.394	4.760
Residencial : estrato 3	4.522	4.190	4.300
Residencial : estrato 4	1.394	1.802	1.657
Industrial	58	40	37
Comercial	676	1.147	1.087
Especial	32	11	18
Oficial	81	97	98
Total	13.800	14.177	14.595

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Los suscriptores del año 2016 al 2017 tuvieron variaciones siendo el más representativo el comercial que se incrementó en 471, le siguió el estrato 4 con 408, el oficial con 16 y el estrato 1 con 14.

Ahora bien, en ese mismo lapso de tiempo se disminuyeron los suscriptores siendo el más representativo el del estrato 3 con 332, le siguió el estrato 2 con 161, el especial con 21, el industrial con 18.

De donde se concluye que la variación real, entre los años 2016 y 2017 fue un incremento de 377 suscriptores.

Por otra parte, para los años 2017 al 2018 los suscriptores tuvieron un incremento para el estrato 2 de 366, para el estrato 1 de 142, para el estrato 3 de 110, para el tipo de uso especial 7 y para el oficial 1.

Asimismo, para los años 2017 al 2018 los suscriptores tuvieron una disminución en el estrato 4 con 145, el tipo de uso comercial con 60 y el industrial con 3.

De donde se concluye que la variación real, entre los años 2017 y 2018 fue un incremento de 418 suscriptores, con un incremento de 10,88%.

Tabla 72. Reporte de suscriptores de Alcantarillado a diciembre.

Uso / Estrato	2016	2017	2018
Residencial : estrato 1	2.462	2.493	2.633
Residencial : estrato 2	4.551	4.401	4.765
Residencial : estrato 3	4.521	4.189	4.298
Residencial : estrato 4	1.394	1.802	1.657
Industrial	58	40	37
Comercial	674	1.148	1.088
Especial	33	11	18
Oficial	81	98	99
Total	13.774	14.182	14.595

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Los suscriptores del año 2016 al 2017 tuvieron variaciones siendo el más representativo el comercial que se incrementó en 474, le siguió el estrato 4 con 408, el estrato 1 con 31 y el oficial con 17.

Ahora bien, en ese mismo lapso de tiempo se disminuyeron los suscriptores siendo el más representativo el del estrato 3 con 332, le siguió el estrato 2 con 150, el especial con 22, el industrial con 18.

De donde se concluye que la variación real, entre los años 2016 y 2017 fue un incremento de 408 suscriptores.

Por otra parte, para los años 2017 al 2018 los suscriptores tuvieron un incremento para el estrato 2 de 364, para el estrato 1 de 140, para el estrato 3 de 109, para el tipo de uso especial 7 y para el oficial 1.

Asimismo, para los años 2017 al 2018 los suscriptores tuvieron una disminución en el estrato 4 con 145, el tipo de uso comercial con 60 y el industrial con 3.

De donde se concluye que la variación real, entre los años 2017 y 2018 fue un incremento de 413 suscriptores, con un incremento de 1,23%.

Tabla 73. Reporte de suscriptores de Aseo.

Uso / Estrato	2016	2017	2018
Residencial : estrato 1	2.468	2.515	2.631
Residencial : estrato 2	4.553	4.409	4.770
Residencial : estrato 3	4.520	4.190	4.296
Residencial : estrato 4	1.402	1.811	1.665
Industrial	62	44	41
Comercial	663	1139	1079
Especial	34	12	21
Oficial	90	108	109
TOTAL	13.792	14.228	14.612

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Los suscriptores del año 2016 al 2017 tuvieron variaciones siendo el más representativo el comercial que se incrementó en 476, le siguió el estrato 4 con 409, el estrato 1 con 47 y el oficial con 18.

Ahora bien, en ese mismo lapso de tiempo se disminuyeron los suscriptores siendo el más representativo el del estrato 3 con 330, le siguió el estrato 2 con 144, el especial con 22, el industrial con 18.

De donde se concluye que la variación real, entre los años 2016 y 2017 fue un incremento de 408 suscriptores.

Por otra parte, para los años 2017 al 2018 los suscriptores tuvieron un incremento para el estrato 2 de 361, para el estrato 1 de 116, para el estrato 3 de 106, para el tipo de uso especial 9 y para el oficial 1.

Asimismo, para los años 2017 al 2018 los suscriptores tuvieron una disminución en el estrato 4 con 146, el tipo de uso comercial con 60 y el industrial con 3.

De donde se concluye que la variación real, entre los años 2017 y 2018 fue una disminución de 52 suscriptores, con un decrecimiento de 11,93%.

De otro lado, verificado en el Sistema Único de Información se evidencia que el prestador ha reportado la siguiente información de suscriptores para el servicio de aseo:

Tabla 74. Suscriptores Servicio de Aseo reportado en SUI

Estrato / Uso	dic-16	dic-17	ago-18
Estrato 1	2.489	2.573	2.673
Estrato 2	4.598	4.479	4.760
Estrato 3	4.533	4.236	4.305
Estrato 4	1.405	1.821	1.719
Estrato 5	-	-	-
Estrato 6	-	-	-
Pequeño productor-Rango 1	236	810	780
Pequeño productor-Rango 2	556	486	476
Gran productor-Rango 3	67	68	77
Totales	13.884	14.473	14.790

Fuente: SUI – 14/03/19

La siguiente información de suscriptores de los años 2016, 2017 y 2018, entregada por el prestador durante el desarrollo de la visita técnica:

Tabla 75. Suscriptores entregados en visita

Estrato / Uso	2016	2017	2018
Comercial gran productor	17	20	18
Comercial peq productor 1	182	730	678
Comercial peq productor 2	464	389	383
Especial gran productor	8	2	3
Especial peq productor 1	9	7	14
Especial peq productor 2	17	3	4
Industrial gran productor	6	6	5
Industrial peq productor 1	35	29	27
Industrial peq productor 2	21	9	9
Oficial gran productor	33	36	45
Oficial peq productor 1	8	17	17
Oficial peq productor 2	49	55	47
Residencial : estrato 1	2.468	2.515	2.631
Residencial : estrato 2	4.553	4.409	4.770
Residencial : estrato 3	4.520	4.190	4.296
Residencial : estrato 4	1.402	1.811	1.665
Totales	13.792	14.228	14.612

Fuente: Empopamplona S.A. E.S.P.

De las tablas anteriores, se evidencia diferencia entre lo reportado al SUI y la información entregada en la visita, se destaca: 245 suscriptores en el año 2017 y 178 suscriptores en el 2018.

Se observa que la mayor cantidad de suscriptores son de estrato 2, seguido del estrato 3 y estrato 1. Se evidencia entre los años analizados un aumento en los suscriptores, para el año 2017 fue significativo el aumento presentado en el Ítem: Pequeño productor-Rango 1.

4.5.2 Reporte de Beneficiarios de ICBF

La Empresa informó que, a través del oficio con radicado DE-100.08.0200012 la Empresa solicitó a la Dirección Zonal Pamplona del ICBF la actualización de los beneficiarios de conformidad con lo establecido en el Decreto 1766 de 23 de 2012 en el que envió el listado a través del radicado 0075 de 22 de enero de 2019. La Empresa está actualizando el catastro de usuarios con esta información.

Para esto se citaría a los lectores en la primera semana de marzo de 2019, con objeto de entregarles la ruta para la respectiva identificación de código de usuario y para la facturación del período de marzo de 2019 estaría actualizada. Informaron que a los lectores se les hace rotación de rutas tanto para la toma como para la entrega de recibos.

De acuerdo con el oficio y anexos enviados por la Coordinadora del Centro Zonal de Pamplona del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – Regional Norte de Santander,

a la empresa, *“para efectos de facturación de los servicios de las tarifas de acueducto, alcantarillado, aseo, energía y gas domiciliarios, los inmuebles de uso residencial donde funcionan los hogares comunitarios Tradicionales, Fami y Sustitutos serán considerados estrato uno, ...”* Anexo 3 folios con sesenta y tres (63) suscriptores. (Ver Anexos).

4.6 Catastro de suscriptores

La Empresa realizó una actualización en el año 2016, a raíz de la visita efectuada del 2 al 4 de marzo de 2016 por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y ese es el Catastro que está utilizando. Informaron que, la actualización la realizan por solicitud de los usuarios que requieran cambio de datos. Estos deben anexar: copia de la cédula de ciudadanía, certificado de libertad y tradición y carta de estratificación emitida por la Oficina de Estratificación del Municipio.

Para los predios nuevos, una vez EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. aprueba los planos hidrosanitarios entregados por los constructores o usuarios potenciales, tiene control de cuántas viviendas se están construyendo para actualizar el catastro.

Los lectores van actualizando por códigos internos de la Empresa, el estado de la vivienda y por tipo de uso. Si hay necesidad de hacer algún cambio se realiza la visita respectiva.

El sistema de información que lo soporta es la plataforma de TNS que tiene enlazadas todas las áreas de la Prestadora, está desde el año 2010 y con ellos se hacen todos los desarrollos que sea necesario.

4.7 Micromedición

La Empresa informó que, carga a través del programa TNS las tablet de cada lector con las rutas asignadas (se tienen 24 rutas) y se disponen de 4 días calendario para realizar la toma de las lecturas. Se inicia el 25 de cada mes. Después de asignar las rutas en la tablet, los lectores salen a tomar las lecturas y al finalizar el quinto día van a la Empresa para descargar la información de la misma.

Después de esto se imprime la precrítica. En este momento obtienen el reporte de usuarios en causal 02 que corresponde al impedimento en la toma de lecturas y las desviaciones significativas.

Con este reporte los lectores tienen dos (2) días para ajustar las lecturas en casos de errores o las que no se pudieron tomar. Las que corresponden a desviaciones, toman nuevamente la lectura para corroborarla y si el caso lo amerita, inician con la revisión del inmueble antes de facturación, es decir la revisión previa.

La precrítica se entrega junto con las correcciones y el Jefe de Facturación las sube al sistema y posteriormente se realiza la liquidación del período correspondiente.

Cuando se presentan desviaciones para algunos predios, la revisión se hace en terreno antes de entregar la facturación, para este trámite no se le envía carta al usuario informándole de la visita técnica. Si los lectores pueden ingresar al predio al momento de

hacer la rectificación de lectura y se constata que existen fugas o si es por alto consumo. En la visita, el lector determina la necesidad de llevar o no geófono.

Si el lector determina que el medidor no está registrando o registra en forma desmesurada él inmediatamente procede a reparar el medidor en terreno, cosa que hace por conocimiento y experiencia.

4.7.1 Listado de suscriptores con y sin medidor para los años 2016, 2017 y 2018.

Tabla 76. Reporte Medidores

Uso / Estrato	2016		2017		2018	
	Usuarios con medidor	Usuarios sin medidor	Usuarios con medidor	Usuarios sin medidor	Usuarios con medidor	Usuarios sin medidor
Residencial : estrato 1	2.473	9	2.491	5	2.628	10
Residencial : estrato 2	4.543	12	4.386	8	4.752	8
Residencial : estrato 3	4.515	7	4.176	14	4.286	14
Residencial : estrato 4	1.388	6	1.799	3	1.655	2
Industrial	58	-	40	-	37	-
Comercial	672	4	1.144	3	1.082	5
Especial	32	-	11	-	18	-
Oficial	79	2	95	2	98	-
Total	13.760	40	14.142	35	14.556	39

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

De acuerdo con la información suministrada por la Empresa, para el año 2016 el 0,29% estaba sin micromedición; para la vigencia de 2017 el 0,25%. Los suscriptores para el servicio de acueducto en el año 2018 ascienden a 14.556 se concluye que, el 99,73% tienen medidor, el 0,27% se encuentran sin aparato de medida.

4.7.2 Estadística de medidores

Tabla 77. Reporte Estadístico Medidores

Cambio de medidor			
Año	Cambio	Nuevos instalados	Total
2016	122	318	440
2017	598	244	842
2018	376	343	719

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Tabla 78. Reporte Estadístico Medidores

Uso / Estrato	2016		2017		2018	
	Usuarios con medidor	Medidor dañado	Usuarios con medidor	Medidor dañado	Usuarios con medidor	Medidor dañado
Residencial : estrato 1	2.473	107	2.491	124	2.628	75
Residencial : estrato 2	4.543	177	4.386	110	4.752	185
Residencial : estrato 3	4.515	247	4.176	190	4.286	240

Uso / Estrato	2016		2017		2018	
	Usuarios con medidor	Medidor dañado	Usuarios con medidor	Medidor dañado	Usuarios con medidor	Medidor dañado
Residencial : estrato 4	1.388	108	1.799	94	1.655	122
Industrial	58	3	40	3	37	4
Comercial	672	12	1.144	6	1.082	65
Especial	32	2	11	-	18	2
Oficial	79	6	95	1	98	8
Total	13.760	662	14.142	528	14.556	701

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

De acuerdo con la información suministrada por la Empresa, para el año 2016 el 4,81% estaba con el medidor dañado; para la vigencia de 2017 el 3,73%. Los suscriptores para el servicio de acueducto en el año 2018 ascienden a 14.556 se concluye que, el 99,73% tienen medidor y el 4,82% se encuentran con el aparato de medida dañado.

La Empresa presenta la siguiente información de micromedición:

Tabla 79. Indicador de Micromedición nominal

Periodo	Suscriptores	Suscriptores con medidor	Indicador
2016	13800	13760	99,71%
2017	14177	14142	99,75%
2018	14595	14556	99,73%

Fuente: Empresa – Visita realizada en mayo de 2019.

Tabla 80. Indicador de Micromedición efectiva

Periodo / municipio	Suscriptores con medidor	Suscriptores con medición	Indicador
2016	13760	13098	95,19%
2017	14142	13614	96,27%
2018	14556	13857	95,20%

Fuente: Empresa – Visita realizada en mayo de 2019.

De la anterior información se puede observar que la Empresa para las tres vigencias ha contado con un indicador por encima de 95% en relación con la micromedición nominal y la micromedición efectiva, encontrando de esta manera, que cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

4.7.3 Laboratorio de medidores

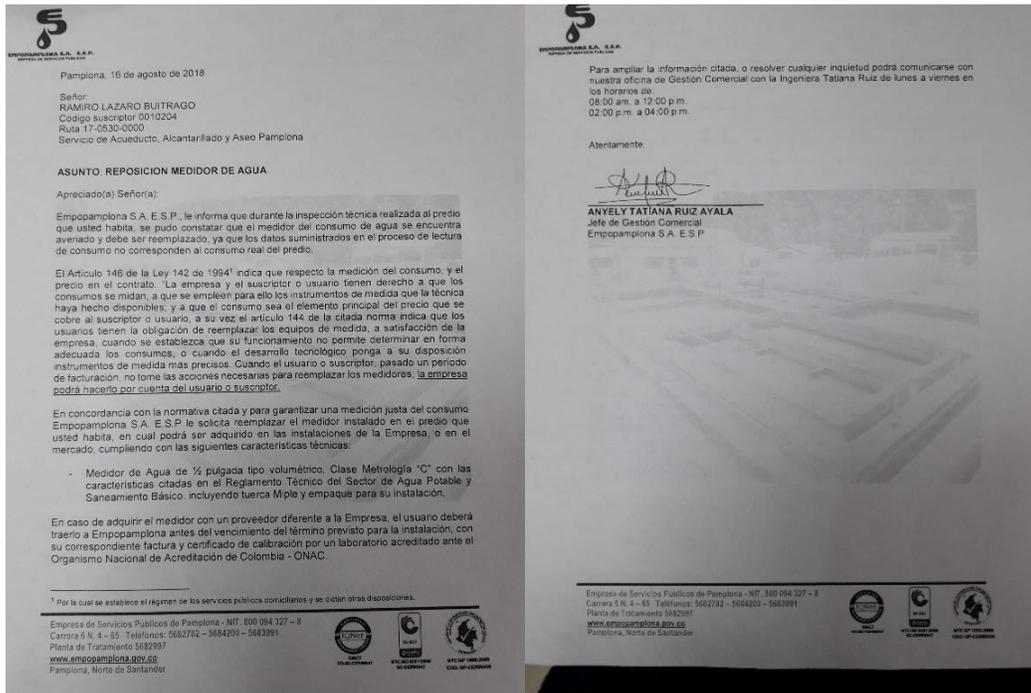
La Empresa informa que tiene laboratorio de medidores, pero no está en uso ni certificado. No tienen contrato con otro laboratorio que esté certificado por el ONAC.

4.7.4 Actas de revisión de medidores

La Empresa no entregó Actas.

No obstante, respecto a la reposición de medidores EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. les envía a los usuarios un oficio informándoles que el aparato de medida no es apto para la medición del consumo, por lo que debe ser reemplazado. Da la opción al usuario de adquirirlo a quien a bien tenga, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por ella para tal fin, adjuntando el certificado de calibración, o en caso de no hacerlo, la empresa procederá al cambio.

Imagen 78. Oficio en relación a medidores



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

4.7.5 Proceso de cambio de medidores

La empresa en visita informó el proceso de cambio de medidores así:

1. **“Objetivo** Establecer las directrices para la prestación del servicio de cambio de medidores en la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona EMPOPAMPLONA S.A. ESP.
2. **Alcance** Inicia con la solicitud por parte del suscriptor o usuario y termina con el ingreso al Sistema de la novedad.
3. **Responsable** El responsable de garantizar la adecuada aplicación y ejecución es el Líder del Proceso de Gestión Comercial.
4. **Definiciones (...)** Las demás definiciones que aplican para el presente procedimiento se encuentran contempladas en la **NTC GP1000:2009 Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.**

5. Contenido.

5.1 Revisión de Medidores	Responsable: Líder del Proceso de Gestión Comercial
<p>Como consecuencia de la toma de lecturas se emite un resumen de los medidores que se encuentran en mal estado, o que tienen en la acometida de la domiciliaria algún daño los cuales son identificado de la siguiente forma:</p> <p>5.1.1 CODIGO 29: En caso de que el medidor se encuentre dañado o detenido y no esté registrando el consumo real de acuerdo al informe presentado en la entrega de lecturas, y el resumen expedido por la oficina de facturación y sistemas, novedad que identificamos con el Código 29.</p> <p>5.1.2 CODIGO 11: Este código identifica a las instalaciones que hasta el momento se encuentran directas debido a que el medidor ha sido retirado a la empresa para su verificación por daño y el cual no cumple con las especificaciones precisas y debe ser cambiado, información que se le debe suministrar al usuario para que tome la determinación del caso junto con la empresa del cambio del medidor bien sea que la empresa se lo suministre o en cumplimiento de la ley 142 el usuario lo adquiera en una entidad independiente de la nuestra, para tal efecto la empresa debe recibirlo e instalarlo previa verificación de su estado normal.</p>	
5.2 Solicitud de Cambio	Responsable: Líder del Proceso de Gestión Comercial
<p>El líder de gestión comercial, de acuerdo a las campañas emprendidas para el cambio de los medidores, determina el usuario que debe cambiar el medidor porque se encuentra detenido (código 29), o porque su lectura ha superado los 3000 metros cúbicos. Procede a informar al usuario para que se acerque a las instalaciones de la empresa y llegar a un acuerdo para su reposición.</p> <p>Informado al usuario este determina si lo adquiere la empresa o lo adquiere en el comercio. En el primer caso se le informa la forma de pago, el usuario decide cómo cancela este servicio; si de contado o pagos diferidos.</p>	
5.3 Facturación del servicio	Responsable: Líder de Gestión Comercial
<p>Una vez aprobado el cambio por parte del usuario, se procede a efectuar la legalización del mismo, el proceso de gestión comercial ofrece las siguientes formas de pago al usuario.</p> <p>Si es de contado se emite FGC-08 "Factura de Venta", el usuario recibe la factura y acude a tesorería a realizar el pago, luego entrega la original a Gestión Comercial, quien guarda la copia y continúa con 5.5.</p> <p>Si es financiado estipula el número de las cuotas, lo registra en el sistema, cargando el costo en la factura, emite FGC-08 "Factura de Venta", con el cual acude a Adquisición de Bienes y Servicios para retirar el medidor para su instalación. Este costo se reflejará en la factura del servicio en el mes siguiente de acuerdo al número de cuotas establecidas.</p>	
5.4 Instalación Nuevo medidor	Responsable: Funcionario Asignado
<p>El líder de Gestión Comercial emite la orden al funcionario responsable para que proceda a la instalación del nuevo medidor, quien acude a Adquisición de Bienes y servicios y con la factura de venta le entrega el medidor. Se dirige al sitio, procede a realizar la instalación del nuevo medidor.</p>	
5.5 Verificación del Servicio	Responsable: Líder del Proceso de Gestión Comercial
<p>Al momento de dar la orden para la instalación, el líder entrega al fontanero el oficio donde se informa al usuario de la instalación, número de medidor. El usuario una vez verifica la instalación, firma el oficio como evidencia de la conformidad en la instalación.</p> <p>Este documento se archiva en el proceso.</p>	
5.6 Seguimiento Estado del Medidor	Responsable: Líder del Proceso de Gestión Comercial
<p>Según el registro que se tiene de la instalación de cada medidor se programa una revisión anual en la cual se verifica el estado en que se encuentra el medidor y su funcionamiento; esta verificación se realiza ya que la empresa ofrece una garantía de dos años a partir de la fecha de instalación, el formato utilizado para esta</p>	

actividad es el **FGC-27 v.00**.

Este documento se archiva en el proceso.

Documentos de referencia

- NTCGP 1000:2009 Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.
- PGC – 04 “Petición, Quejas y Reclamos”.
- Contrato de Condiciones Uniformes.”

Historia de Modificaciones

Versión	Naturaleza del Cambio	Fecha del Cambio	Aprobación del Cambio
00	Actualización Actividades y registros	9/11/09	12/11/09
01	Actualización Requisitos de norma	4/05/2010	11/05/2010
02	Ajuste de procedimiento de acuerdo a Acta 4GC1-01-1.13-0010	27 de julio de 2010	30 de julio de 2010
03	Ajuste de procedimiento	12 de Junio de 2012	14 de Junio de 2012
04	Ajuste de procedimiento	14/10/2014	114/10/2014

Administración de Riesgos

Código	Nombre	Responsable	Ubicación	Acceso	Tiempo de Retención	Disposición
FGC-08	Factura de Venta	Líder del Proceso de Gestión Comercial	Oficina del Proceso	Personal autorizado	1 Año	Archivo Central
FGC-27	Seguimiento Estado del Medidor	Líder del Proceso de Gestión Comercial	Oficina del Proceso	Personal autorizado	1 Año	Archivo Central

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

4.7.6 Proceso de instalación de medidores

Una vez el prestador le ha notificado al usuario la necesidad de cambio del medidor, ya sea por revisión o por código 29, éste se acerca y hace la solicitud verbal en la Oficina de Gestión Comercial.

Posteriormente se le informa el valor del aparato de medida y las facilidades de pago que ofrece la Empresa. Se factura máximo a 8 cuotas para todos los usuarios y no se cobran intereses de financiación.

Una vez facturado el medidor, se asigna al lector encargado la instalación que se debe realizar en un promedio de 5 días hábiles.

Los medidores que instala la Empresa son adquiridos a F y F Soluciones S.A. los cuales vienen con carta de calibración del Laboratorio de Medidores Hidrométrica S.A. el cual está certificado por el ONAC Dicho certificado no se le entrega el usuario, pero sí se levanta un acta que y se le deja copia.

Tabla 81. Instalaciones de medidores 2018

PRIMER SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE	TOTAL
74	105	179

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

La Empresa no entregó la información de nuevas instalaciones para los años 2016 y 2017.

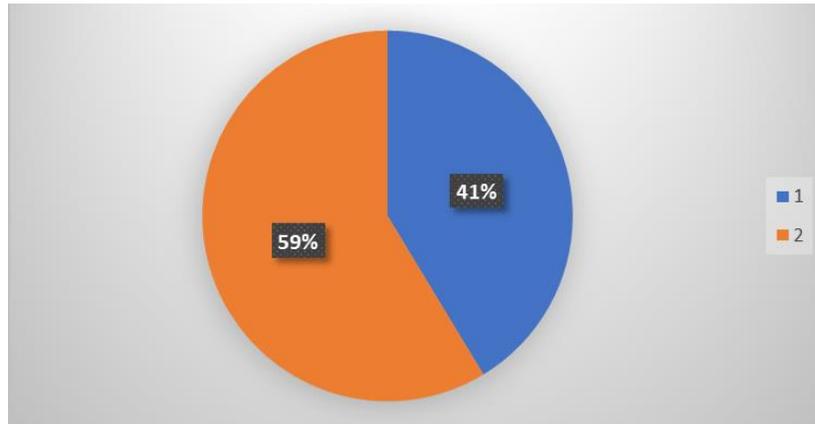
4.7.7 Cambio de medidores

Una vez el usuario solicita la revisión del medidor, en la Oficina de Atención al Cliente de la Empresa, está la recibe y envía a la Oficina de Comercial para ser atendida por el Sistema de CRM (submódulo de TNS) que, a su vez la reasigna a las tablets de los lectores. Esta solicitud se atiende en un tiempo promedio de ocho (8) días hábiles.

La Oficina de Atención al Cliente recibe la solicitud de revisión del medidor. La instalación no se cobra, sólo el valor del medidor.

Las reconexiones se dan porque el servicio se ha suspendido por mora en el pago de la facturación y tiene un valor de \$15.000 para cualquier usuario.

Gráfica 15. Instalación de medidores 2018.



1. Primer semestre de 2018.
2. Segundo semestre de 2018.

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

4.8 Aplicación del régimen de calidad y descuentos

El Régimen de calidad y descuentos se refiere al cumplimiento de las metas dispuestas en las Resoluciones CRA 688 de 2014 por tener más de 5.000 suscriptores.

La Empresa manifestó que se encuentra cumpliendo las metas que se impuso e informó que: “EMPOPAMPLONA S.A E.S.P. ha cumplido con los valores mínimos de los principales indicadores de cobertura (>98.5 %), Continuidad (23.95 H/día), IRCA (< 0.5%) y de PQR solo se han presentado 2 casos resueltos a favor del usuario en segunda

instancia en 2018, por lo cual no aplican los descuentos tarifarios de la resolución CRA 688 de 2014.”.

Estos indicadores ya se analizaron en el componente Técnico – Operativo.

4.9 Aspectos tarifarios

4.9.1 Acueducto y alcantarillado

La Empresa se encuentra dentro del ámbito de aplicación de la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 688 de 2014⁵, su estudio de costos se encuentra reportado en el Sistema Único de Reporte de Información para el Cálculo Tarifario – SURICATA, desde el 31/07/2018.

La empresa hace parte del segundo segmento de la citada metodología tarifaria y las tarifas que aplicó la empresa en el mes de noviembre de 2018, son las siguientes⁶:

Tabla 82. Tarifas aplicadas a noviembre de 2018

Estrato/ Uso	Acueducto				Alcantarillado			
	CMA	CMO	CMI	CMT	CMA	CMO	CMI	CMT
Estrato 4	\$5.934	\$848	\$819	\$2	\$1.970	\$203	\$401	\$68

Fuente: SURICATA

4.9.2 Aseo

Estudio de costos y tarifas

En visita el prestador suministro el documento en físico del estudio de costos y tarifas, el cual fue aprobado mediante los Acuerdos No. 009 del 11 de julio de 2016 y No. 010 del 26 de septiembre de 2016, en los cuales se evidencia que las nuevas tarifas entraron en vigencia desde octubre del año 2016, en contravención del artículo 1 de la Resolución CRA 751 de 2016⁷, en el cual se determinó que *“La fórmula tarifaria tendrá una vigencia de cinco (5) años contados a partir del 1º de abril de 2016, fecha máxima desde la cual comenzarán a aplicarse las tarifas resultantes de la metodología contenida en la presente resolución, e iniciará el cobro de las mismas a los suscriptores del servicio público de aseo.”*

De la verificación efectuada en el SUI, se encontró que tanto el estudio de costos como los acuerdos de aprobación no han sido certificados en el mencionado sistema, situación que deberá explicada por el prestador.

⁵ Modificada, adicionada y aclarada por la Resolución CRA 735 de 2015.

⁶ Información reportada en facturación al SUI en noviembre 2018

⁷ Por la cual se modifica la Resolución CRA 720 de 2015 “Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo, se corrige un yerro y se dictan otras disposiciones

En línea con lo anterior, las nuevas tarifas fueron socializadas por EMPOPAMPLONA SA ESP, el día 28 de septiembre del año 2016, para lo cual Empresa suministró como soporte el control de asistencia de dicha socialización.

Imagen 79. Control de asistencia socialización tarifas de aseo

	Control Asistencia Actividades Externas	Código	FAC - 42 v. 00
		Página	1 de 1

FECHA: 28/09/2016

ACTIVIDAD: SOCIALIZACIÓN DE TARIFAS DE ASEO (CRA-RESOLUCION 720/2015-751/2016)

PROCESO: PLANEACIÓN.

NOMBRE Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN Y/O EMPRESA-BARRIO	TELEFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
Xiomara Olano Delgado	EMPOPAMPLONA	3123694647	XiomaraOlanoDelgado@hotmail.com	Xiomara Olano
Justita Fabro Conzatti	Empopaplona	3118335034	justitaac@yahoo.com	Justita Fabro
José Antonio Ortega	Asociación Comunal y Vecinal	3214497463	Fijo 5654069	José Antonio Ortega
José Cesar	SESA	3102014693	JoseCesar@se.com.co	José Cesar
Wilmer Mantilla V	Empopaplona	320833820	WilmerV33@hotmail.com	Wilmer Mantilla
Lizeth Amador Loret	EMPOPAMPLONA	3212042066	plamasempopaplona@anillo.com	Lizeth Amador

Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

De otro lado, no hay evidencia que las tarifas resultantes fueron publicadas en medio de comunicación masivo, sin embargo, mediante radicado SSPD No. 20185290379082 del 27 de abril de 2018 allegó a esta Entidad copia del soporte de envío del estudio de costos y tarifas a la comisión de Regulación el día 20 de octubre de 2016, tal como se evidencia en la imagen a continuación:

Imagen 80. Comunicación de remisión del EC&T – CRA



Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

Lo anterior, 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.

A continuación, se relaciona los costos y la tarifa final de referencia que se consigna en el estudio de costos:

Imagen 81. Tarifas resultantes

Tabla 23. TARIFAS RESULTANTES

Clase uso	TRNA	TRBL	TRLU	TRRA	TRA	CRT	CDF	CTL	VBA	TC	TLU	TBL	TA	TRT	TDF	TTL	Tarifa Final.	Subsid.y Contr.	TFSu
Estrato 1	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	5.784	5.327	9	15.198	-39%	9.270
Estrato 2	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	6.243	5.751	10	16.081	-27%	11.739
Estrato 3	0.08	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	6.506	5.993	10	16.586	-4%	15.923
Estrato 4	0.09	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	7.163	6.597	11	17.849	0%	17.849
Estrato 5	0.11	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	8.607	7.928	13	20.626	50%	30.939
Estrato 6	0.13	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	10.446	9.621	16	24.160	60%	38.657
PP1 Ind.	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	5.193	4.783	8	14.061	30%	18.280
PP1Com.	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	5.193	4.783	8	14.061	50%	21.092
PP1 Ofic.	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	5.193	4.783	8	14.061	0%	14.061
PP2 Ind.	0.09	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	7.163	6.597	11	17.849	30%	23.203
PP2Com.	0.09	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	7.163	6.597	11	17.849	50%	26.773
PP2 Ofic.	0.09	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	7.163	6.597	11	17.849	0%	17.849
GP Ind.	0.40	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	30.941	28.500	47	63.566	30%	82.635
GP Com.	0.40	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	30.941	28.500	47	63.566	50%	95.349
GP Ofi.	0.40	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	30.941	28.500	47	63.566	0%	63.566
Deshabi.	0	0.01	0.00	0.00	0.00	75.861	69.875	116	139.907	1.369	246	2.463	0	597	550	1	5.225	0%	5.225

Fuente: Estudio de costos y tarifas - EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

Publicación de tarifas

La publicación de las tarifas, de acuerdo con lo certificado en el formato SUI - *Publicación de costos y tarifas* ha sido realizada en la cartelera de anuncios de la Empresa; lo anterior en contravención de lo definido en la Resolución CRA 403 de 2006, la cual determina en su artículo 3, en modificación del artículo 5.1.2.4. de la Resolución CRA 151, que “*En los meses de enero y julio de cada año, la entidad tarifaria local debe informar a sus usuarios, utilizando medios escritos de amplia circulación local o en las facturas del cobro de los servicios, los costos unitarios antes de aplicar el parámetro de medición que se utilizaran para el semestre respectivo; así mismo, informara los niveles de subsidios y contribución solidaria vigente. Para estos efectos, la persona prestadora podrá aproximar los costos unitarios a dos decimales*”. Razón por la cual la empresa deberá pronunciarse remitiendo las aclaraciones correspondientes.

La imagen a continuación muestra el PDF reportado por el prestador en el formato *Publicación de costos y tarifas* para la vigencia del I semestre del año 2018.

Imagen 82. Publicación I semestre - 2018

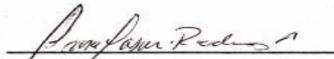


1DE-100.08.01-0026

LA SUSCRITA GERENTE GENERAL ENCARGADA DE LA EMPRESA DE
SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

CERTIFICA

QUE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P. publico sus tarifas en la cartelera de empresa enunciando las tarifas por estratos y usos, por los servicios prestados por la entidad de acueducto, alcantarillado y aseo, y la publicación de costos y tarifas correspondiente al relleno sanitario correspondiente al año 2018 primer semestre.


LAURA YASMIN RODRIGUEZ ARIAS
Gerente General (E)

Empresa de Servicios Públicos de Pamplona - NIT. 800 094 327 - 8
Carrera 6 N. 4 - 65 Telefonos: 5682782 - 5684200 - 5683991
Planta de Tratamiento 5682997
www.empopamplona.gov.co
Pamplona, Norte de Santander



Fuente: SUI

Tarifas aplicadas

Las tarifas aplicadas en el servicio público domiciliario de Aseo en el APS atendida en el municipio de Pamplona, Norte de Santander, para los años 2016⁸, 2017 y 2018 son las siguientes:

Tabla 83. Tarifas aplicadas

Año	Mes	Estrato						Industrial	Comercial	Oficial
		1	2	3	4	5	6			
2016	9	\$9,858	\$12,509	\$15,804	\$17,400	\$-	\$-	\$17,563	\$20,265	\$13,510
2016	10	\$9,852	\$12,501	\$15,795	\$17,390	\$-	\$-	\$17,552	\$20,253	\$13,502
2016	11	\$9,864	\$12,515	\$15,812	\$17,409	\$-	\$-	\$17,572	\$20,275	\$13,517
2016	12	\$9,905	\$12,567	\$15,878	\$17,482	\$-	\$-	\$17,645	\$20,360	\$13,573
2017	1	\$10,006	\$12,696	\$16,041	\$17,661	\$-	\$-	\$17,826	\$20,568	\$13,712
2017	2	\$10,107	\$12,824	\$16,202	\$17,838	\$-	\$-	\$18,005	\$20,775	\$13,850
2017	3	\$10,154	\$12,884	\$16,278	\$17,922	\$-	\$-	\$18,090	\$20,873	\$13,915
2017	4	\$10,202	\$12,945	\$16,355	\$18,006	\$-	\$-	\$18,175	\$20,971	\$13,980
2017	5	\$10,225	\$12,974	\$16,392	\$18,047	\$-	\$-	\$18,216	\$21,018	\$14,012
2017	6	\$10,237	\$12,989	\$16,410	\$18,068	\$-	\$-	\$18,236	\$21,042	\$14,028
2017	7	\$10,231	\$12,982	\$16,402	\$18,058	\$-	\$-	\$18,227	\$21,031	\$14,021
2017	8	\$10,246	\$13,000	\$16,425	\$18,084	\$-	\$-	\$18,253	\$21,061	\$14,041
2017	9	\$10,250	\$13,005	\$16,432	\$18,091	\$-	\$-	\$18,260	\$21,069	\$14,046
2017	10	\$10,252	\$13,008	\$16,434	\$18,094	\$-	\$-	\$18,263	\$21,073	\$14,049
2017	11	\$10,270	\$13,031	\$16,464	\$18,127	\$-	\$-	\$18,296	\$21,111	\$14,074
2017	12	\$10,310	\$13,081	\$16,527	\$18,196	\$-	\$-	\$18,367	\$21,192	\$14,128
2018	1	\$10,374	\$13,163	\$16,631	\$18,310	\$-	\$-	\$18,482	\$21,325	\$14,217
2018	2	\$10,448	\$13,256	\$16,748	\$18,440	\$-	\$-	\$18,612	\$21,476	\$14,317
2018	3	\$10,473	\$13,288	\$16,789	\$18,484	\$-	\$-	\$18,657	\$21,527	\$14,351
2018	4	\$10,521	\$13,349	\$16,866	\$18,569	\$-	\$-	\$18,743	\$21,627	\$14,418
2018	5	\$10,548	\$13,383	\$16,909	\$18,617	\$-	\$-	\$18,791	\$21,681	\$14,454

Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

De las tarifas relacionadas en el cuadro anterior, es preciso informar que de la información suministrada en la visita no hay evidencia de las tarifas aplicadas, no obstante, lo anterior, por solicitud de la Dirección Técnica de Gestión de Aseo mediante radicado SSPD No. 20185290835862 del 03/08/2018, la empresa suministro dicha información, razón por la cual se presentan las tarifas con corte mayo de 2018.

Ahora bien, una vez verificadas las tarifas relacionadas en la tabla anterior, se encontró que las tarifas aplicadas a los suscriptores no guardan relación con los valores facturados, de acuerdo con el análisis realizado a una muestra aleatoria de facturas entregadas por el prestador en visita. No obstante, lo anterior, estas tarifas no fueron verificadas con la información reportada en SUI por cuanto a la fecha de elaboración del presente escrito el

⁸ Desde octubre, periodo en el cual dio inicio a la aplicación de la metodología tarifaria definida en la Resolución CRA No. 720 de 2015

prestador no ha certificado el formato “Suscriptores y Tarifa Aplicada”, para los periodos objeto de esta evaluación.

Tabla 84. Tarifa final reportada vs tarifa final facturada

Periodo Facturado	Estrato/Uso	Valor Reportado ESP	Valor Facturado	No. Factura	Diferencia
Dic-16	Estrato 1	\$ 9.905	\$ 8.763	01038209	\$-1142
	Estrato 2	\$ 12.567	\$ 10.482	01034193	\$-2085
	Estrato 4	\$ 17.482	\$ 15.320	01035201	\$ -2162
Jun-17	Estrato 2	\$ 12.989	\$ 10.558	01119283	\$ -2431
	Estrato 4	\$ 18.068	\$ 15.365	01117845	\$ -2703
	Estrato 3	\$ 16.410	\$ 13.941	01117819	\$ -2469
Ene-18	Estrato 1	\$ 10.374	\$ 8.687	01219056	\$ -1687
	Estrato 2	\$ 13.163	\$ 10.486	01219528	\$ -2677
	Estrato 3	\$ 16.631	\$ 13.907	01217095	\$ -2724

Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P

4.10 Facturación y recaudo

4.10.1 Ciclos de facturación

Sólo hay un (1) ciclo de facturación

4.10.2 Proceso de facturación

Descripción del proceso

La facturación se realiza por ciclo mensual. Comienza con la toma de lecturas a partir del día 25 de cada mes. Hay 24 rutas para la toma de lectura. La ruta No. 25 corresponde a los usuarios que se les presta el servicio de aseo, sólo el componente de disposición final.

Una vez alimentado el programa, después de descargadas las tablets en el Sistema con la información de los lectores, se verifican las novedades tales como cobro de reconexiones, ingreso de usuarios con acuerdo de pago, verificación de tarifas con las cuales se va a liquidar la facturación, se liquida la facturación de acuerdo con las rutas.

A las rutas se les da una fecha de vencimiento de acuerdo con el calendario establecido.

Se hace el ajuste o “redondeo de la factura” que el que corresponde a las centenas de los pesos. Posteriormente se asienta la factura y se lleva al módulo de cartera.

Se da comienzo a la impresión de la factura. Una vez impresas se les entregan a los lectores para distribución con cinco (5) días hábiles de anticipación al vencimiento de ésta.

Pre crítica por municipio

En la pre crítica la clasificación de los usuarios se distribuye de la siguiente manera: el 17,93% corresponde al estrato 1; el 32,54% al estrato 2; el 29,48% al estrato 3; el 11,32%

al estrato 4; el 0.26% a los usuarios industriales; el 7,64% a los comerciales; el 0,13% a los especiales y el 0.70% a los oficiales.

Tabla 85. Módulos proceso de pre crítica

Clasificación usuarios	2016	2017	2018
Residencial : estrato 1	2.330	2.355	2.494
Residencial : estrato 2	4.289	4.133	4.525
Residencial : estrato 3	4.274	3.983	4.099
Residencial : estrato 4	1.302	1.725	1.574
Industrial	57	39	36
Comercial	665	1126	1.062
Especial	33	9	18
Oficial	81	96	98
Total usuarios	13.031	13.466	13.906

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Crítica

En relación con la precritica y la crítica, los usuarios que tuvieron algún registro desviado, para el año 2018 fueron: el 17,93% para el estrato 1; 32,54% para el estrato 2; 29,48% para el estrato 3; 11,32% para el estrato 4; para los usuarios industriales el 0,26%; para los comerciales el 7,64%; para los especiales el 0,13% y para los oficiales el 0,70%.

Al verificar la crítica con la precritica se observa que de la vigencia 2016 a la del 2017 se presentó una disminución de 47,58% al bajar de 3,72% a 1,77%, significa que, de 485 pasaron a 238 casos.

Llama la atención que, de la vigencia de 2017 al 2018 se presentó un incremento alarmante en la crítica al pasar de 238 a 1.872 casos, es decir, el aumento fue de 686,55%. En los estratos que más casos se incrementaron fue en el 3, 2 y 1 al pasar de 61 a 594, de 58 a 555 y de 43 a 274, respectivamente.

Tabla 86. Estadísticas Crítica

Clasificación usuarios	2016	2017	2018
Residencial : estrato 1	77	43	274
Residencial : estrato 2	128	58	555
Residencial : estrato 3	172	61	594
Residencial : estrato 4	53	40	245
Industrial	4	1	6
Comercial	33	29	167
Especial	3	0	1
Oficial	15	6	30
Total usuarios	485	238	1.872

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Estadística proceso de revisiones

La estadística del proceso de crítica y revisiones, muestra la cantidad de suscriptores con visita dentro de cada periodo, así:

Tabla 87. Estadística proceso de revisiones año 2018

Primer semestre	Segundo semestre	Total
1.120	1.161	2.281

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

4.10.3 Suspensiones y cortes por municipio

Tabla 88. Estadísticas de las acciones de suspensión

Reconexiones	
Año	Total
2016	1.129
2017	489
2018	971

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

4.10.4 Facturación total y por ventas de agua mensual en \$ y en m³ por municipio

Se presenta la siguiente Estadística de facturación en pesos y consumo en metros cúbicos:

Tabla 89. Estadística de facturación en pesos y consumo en metros cúbicos

Uso / Estrato	AÑO 2016			AÑO 2017			AÑO 2018			
	No. de Usuarios	m ³	Valor Facturado	No. de Usuarios	m ³	Valor Facturado	No. de Usuarios	m ³ Básico	m ³ Complementario	Valor Facturado
RESIDENCIAL : ESTRATO 1	2.482	270.890	300.510.769	2.496	286.571	325.753.154	2.638	226.401	74.532	358.103.645
RESIDENCIAL : ESTRATO 2	4.555	564.964	755.330.694	4.394	566.103	816.110.331	4.760	428.989	143.870	886.929.402
RESIDENCIAL : ESTRATO 3	4.522	611.986	928.286.257	4.190	579.792	982.066.807	4.300	391.707	151.520	1.039.707.792
RESIDENCIAL : ESTRATO 4	1.394	189.230	299.377.912	1.802	240.499	427.043.470	1.657	140.277	53.546	387.342.712
INDUSTRIAL	58	8.411	16.620.774	40	7.995	17.142.446	37	3.123	3.768	17.403.002
COMERCIAL	676	101.709	230.619.034	1.147	181.544	451.355.197	1.087	66.490	72.264	431.450.790
ESPECIAL	32	12.394	15.420.433	11	7.558	12.104.118	18	1.728	2.972	8.848.964
OFICIAL	81	250.617	301.364.932	97	298.819	488.125.425	98	31.306	269.577	529.610.719
	13.800	2.010.201	2.847.530.805	14.177	2.168.881	3.519.700.948	14.595	1.290.021	772.049	3.659.397.026

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

4.10.5 Facturas

La Empresa informa que, de acuerdo con la recomendación dada por la SSPD en 2016 se modificó la factura a partir de febrero de 2017 en la que se incluyó: la dirección postal,

detalle de tarifas de aseo por componente, porcentajes de subsidio y contribución y firma del representante legal.

En la Evaluación Integral, realizada en el año 2016 a la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona S.A. E.S.P. por la Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado de esta Superintendencia informó, a folio 62:

“Al analizar las imágenes que contienen facturas de diferentes estratos y usos se puede determinar que no se ajusta a la normatividad vigente ya que en el Anexo 3 de la Resolución CRA 151 de 2001, se establecen entre otros los siguientes elementos:

b) Nombre del suscriptor y dirección del inmueble receptor del servicio

c) Dirección del inmueble a donde se envía la cuenta de cobro

Al respecto, las facturas tienen una casilla denominada “Dirección” pero no es claro apreciar si es la correspondiente a la dirección del inmueble receptor del servicio, o la dirección de correspondencia o donde se envía la cuenta de cobro, por tanto, el prestador debe ajustar las facturas para que contengan todos los elementos exigidos en la normatividad vigente.”

Imagen 83. Muestra de Factura 2016. - Empopamplona



De acuerdo con lo establecido en la Resolución CRA 768 de 2016, en la cláusula 16 establece los requisitos de las facturas y de acuerdo con éste, se presenta el siguiente análisis:

En la factura se observan los espacios para “Dirección” y “Dirección Postal”; se encuentra sólo diligenciado el primero de ellos, de donde se presume que corresponde al predio en el que se presta el servicio; pero no está tramitado el de dirección postal; que es la dirección a la que se debe enviar la factura o cuenta de cobro.

Asimismo, no es clara cuál es la fecha oportuna de pago y cuál es la fecha de suspensión. Este espacio está diligenciado con una sola fecha.

Tabla 90. Requisitos factura

Ítem	Cumplimiento
El nombre de la persona prestadora del servicio y su NIT.	SI
El nombre del suscriptor y/o usuario, número de identificación del medidor al cual se presta el servicio y dirección del inmueble receptor del servicio.	SI
La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro	NO
El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio.	SI
El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura	SI
El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente	SI
El valor de los descuentos a aplicar por la persona prestadora cuando se produzca incumplimiento en las metas de los estándares de servicio, teniendo en cuenta las disposiciones del artículo 95 de la Resolución CRA 688 de 2014, o aquella que la modifique, adicione o aclare. No se evidencia este concepto en el ejemplo de la factura presentado, pero se evidencia en el aplicativo de facturación que los conceptos 101 a 108 están disponibles para generar facturas con este concepto cuando se dé el caso.	SI
El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes. En el ejemplo no se evidencia haber generado este concepto, pero igual al ítem anterior, se evidencio en el aplicativo de facturación la disponibilidad de aplicar este concepto cuando se dé el caso.	SI
Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	SI
Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar. En la factura del ejemplo no se evidencia haber generado este concepto, pero se evidencia en facturas adicionales el cobro de estos conceptos y la disponibilidad de su parametrización en el sistema de facturación.	SI
La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos deberá indicarse la base promedio con la cual se liquida el consumo.	SI
La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	SI
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.	NO
El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	NO. Se encuentra la de pago oportuno pero no la de suspensión
Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas	NO

Ítem	Cumplimiento
ambientales para acueducto y alcantarillado.	

Fuente: Resolución CRA 768 de 2016

Por último, no se puede determinar si la Empresa entrega con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de pago la factura, a los suscriptores y/o usuarios, como lo establece la Resolución CRA 768 de 2016.

4.10.6 Proceso de recaudo

Descripción del proceso

La Empresa tiene convenios y se utilizan como puntos de pago: El Banco de Bogotá, Apuestas Cúcuta 75, Banco Popular, Grupo Juriscoop, Banco Agrario de Colombia y Bancoomeva.

Estas instituciones se encuentran especificadas en la parte posterior de la factura, en las cuales los usuarios pueden cancelar el valor de la factura.

4.10.7 Efectividad del recaudo

Tabla 91. Efectividad del recaudo

	2016	2017	2018
Valor recaudado	5,792,956,143	6,775,644,075	7,334,675,017
Valor facturado	5,952,388,655	7,246,008,234	7,594,709,169
Efectividad	97%	94%	97%

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

4.11 Proceso de cartera

4.11.1 Reporte de edades, uso y estrato

Tabla 92. Estadística de Cartera por Edades

RESUMEN DE CARTERA POR EDADES A 31 DE DICIEMBRE DE 2017										
	FACTURAS POR VENCER	Días desde VENCIMIENTO								TOTAL INFORME
		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	181 - 360	361 O MAS	
ACUEDUCTO	338.587.128,90	117.343.659,90	52.836.243,50	38.724.375,60	30.521.416,90	30.283.355,10	32.800.214,60	86.822.141,10	171.102.614,71	899.021.150,31
ALCANTARILLADO	115.360.355,00	45.196.808,40	21.945.828,60	15.364.687,80	12.363.490,00	11.374.425,60	12.083.397,80	31.270.801,10	44.302.954,40	309.262.748,70
ASEO	215.008.847,00	58.864.937,60	25.824.066,20	17.427.946,50	12.948.419,80	12.258.691,40	11.161.553,40	42.586.653,80	143.901.221,99	539.982.337,69
SIN GRUPO	2.107.338,00	1.661.173,00	61.117,70	216.545,10	189.117,40	924.453,10	1.612.734,10	2.580.869,90	52.236.166,92	61.589.515,22
SIN CLASIFICACIÓN	0,00	5.362.023,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.365.023,00
TOTAL	671.063.668,90	228.428.601,90	100.667.256,00	71.733.555,00	56.025.444,10	54.840.925,20	57.657.899,90	163.260.465,90	411.542.958,02	1.815.220.774,92

RESUMEN DE CARTERA POR EDADES A 31 DE DICIEMBRE DE 2018										
CLASIFICACION DE TERCEROS	FACTURAS POR VENCER	Días desde VENCIMIENTO								TOTAL INFORME
		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	181 - 360	361 O MAS	
ACUEDUCTO										
RESIDENCIAL : ESTRATO 1	34.434,501	10.302.695,00	4.592.415,50	3.097.430,50	2.080.411,30	1.549.941,00	2.032.383,20	8.674.168,10	76.756.890,00	143.520.835,60
RESIDENCIAL : ESTRATO 2	81.511,901	22.738.384,00	9.364.704,60	6.418.214,30	3.313.451,00	1.912.087,00	1.862.233,30	9.254.365,90	67.645.606,90	204.020.948,00
RESIDENCIAL : ESTRATO 3	83.409,031	27.296.932,00	15.859.463,60	6.754.298,40	2.940.108,00	2.709.650,80	2.221.931,40	5.225.116,00	22.506.938,50	168.923.469,70
RESIDENCIAL : ESTRATO 4	29.072,639	10.732.079,00	4.041.195,00	2.570.408,00	977.398,00	643.338,00	639.080,00	2.595.967,50	6.951.719,30	58.223.823,80
INDUSTRIAL	1.594.618	721.202,00	574.965,00	88.790,00	70.314,00	36.252,00	48.476,00	236.950,00	354.704,00	3.726.271,00
COMERCIAL	33.982,561	9.738.142,00	4.480.632,00	3.485.415,00	2.182.313,00	3.740.981,30	2.526.665,00	11.599.402,30	29.416.304,71	101.152.416,31
ESPECIAL	530,628	67.592,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80.400,00	0,00	678.620,00
OFICIAL	40.091,155	21.254,763	46.688,134	23.502,246	17.181,396	18.804,903	17.313,930	106.135,676	94.629,609	385.601,812
TOTAL	304.627,034	102.851.789,00	85.601.509,70	45.916.802,20	28.745.391,30	29.397.153,10	26.644.698,90	143.802.045,80	298.261.772,41	1.065.848.196,41

RESUMEN DE CARTERA POR EDADES A 31 DE DICIEMBRE DE 2018										
CLASIFICACION DE TERCEROS	FACTURAS POR VENCER	Días desde VENCIMIENTO								TOTAL INFORME
		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	181 - 360	361 O MAS	
ALCANTARILLADO										
RESIDENCIAL : ESTRATO 1	10,470,066	3,551,159.00	2,246,011.50	1,738,518.10	984,780.80	791,188.00	729,851.90	4,174,937.00	20,150,295.30	44,836,807.60
RESIDENCIAL : ESTRATO 2	26,304,527	9,074,660.00	5,271,938.90	3,723,976.00	1,713,179.00	873,893.80	932,352.90	4,177,481.60	18,109,686.20	70,181,695.40
RESIDENCIAL : ESTRATO 3	30,422,681	10,275,827.00	5,649,122.50	3,518,743.20	1,267,469.00	1,044,229.30	939,833.50	2,482,989.00	5,871,904.10	61,472,798.60
RESIDENCIAL : ESTRATO 4	11,260,052	4,219,560.00	1,726,329.00	1,217,213.00	427,177.00	280,953.00	257,644.00	1,032,453.80	2,017,038.00	22,438,419.80
INDUSTRIAL	628,750	250,058.00	114,645.00	33,064.00	26,078.00	13,710.00	12,752.00	90,819.00	146,077.00	1,315,953.00
COMERCIAL	12,937,500	3,909,993.00	1,998,438.00	1,606,081.00	960,841.00	1,665,122.20	1,109,822.00	4,501,586.00	9,104,030.20	37,793,413.40
ESPECIAL	209,245	27,248.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	236,493.00
OFICIAL	16,176,508	8,602,819.00	19,071,137.00	9,537,432.00	7,028,511.00	7,715,096.00	7,005,259.00	41,610,661.00	35,081,609.00	151,829,032.00
TOTAL	108,409,329	39,911,324.00	36,077,621.90	21,375,027.30	12,408,035.80	12,384,192.30	10,987,515.30	58,070,927.40	90,480,639.80	390,104,612.80

RESUMEN DE CARTERA POR EDADES A 31 DE DICIEMBRE DE 2018										
CLASIFICACION DE TERCEROS	FACTURAS POR VENCER	Días desde VENCIMIENTO								TOTAL INFORME
		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	181 - 360	361 O MAS	
SIN GRUPO										
RESIDENCIAL : ESTRATO 1	256.800	929,00	401,00	13.615,40	1.208,00	2.172,00	69.176,20	20.167,60	8.933.238,80	9.297.708,00
RESIDENCIAL : ESTRATO 2	544.825	1.584,00	49.697,70	1.753,00	1.425,00	289,00	9.895,50	450,00	5.859.303,10	6.469.222,30
RESIDENCIAL : ESTRATO 3	90.205	9.920,00	2.238,00	1.844,00	948,00	853,00	-315,00	160.699,00	2.009.856,00	1.935.010,00
RESIDENCIAL : ESTRATO 4	1.714	298,00	560,00	748,00	198,00	165,00	-169,00	-91.892,00	362.272,90	273.894,90
INDUSTRIAL	-39	-22,00	0,00	-66,00	82,00	47,00	-128,00	157,00	447,00	478,00
COMERCIAL	3.090	-264,00	336,00	492,00	526,00	329,00	361,00	531.512,00	1.358.953,10	1.895.335,10
ESPECIAL	-37	18,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-41,00	0,00	-60,00
OFICIAL	94	80,00	3.500.874,00	-404,00	10,00	358,00	116,00	271,00	1.079,00	3.502.478,00
TOTAL	896.652	7.297,00	3.554.106,70	17.982,40	4.397,00	4.213,00	78.936,70	299.925,60	18.525.149,90	23.374.066,30

RESUMEN DE CARTERA POR EDADES A 31 DE DICIEMBRE DE 2018										
CLASIFICACION DE TERCEROS	FACTURAS POR VENCER	Días desde VENCIMIENTO								TOTAL INFORME
		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	181 - 360	361 O MAS	
ASEO										
RESIDENCIAL : ESTRATO 1	17,651,298	5,168,879.00	3,186,261.00	2,949,769.10	1,842,280.90	1,703,484.00	1,596,969.70	9,756,211.30	67,916,186.30	111,771,339.30
RESIDENCIAL : ESTRATO 2	49,303,448	14,511,476.00	8,488,873.80	5,390,019.70	3,474,508.80	2,139,482.00	1,946,746.30	9,551,115.50	54,125,622.40	148,931,292.50
RESIDENCIAL : ESTRATO 3	62,595,465	18,133,630.00	8,592,636.90	5,718,192.00	2,718,222.00	1,971,603.90	1,594,429.10	6,203,541.00	18,807,198.30	126,334,918.20
RESIDENCIAL : ESTRATO 4	25,614,939	7,178,625.00	3,078,878.00	1,985,163.00	1,019,570.00	692,908.00	576,779.00	2,626,885.70	6,028,914.80	48,802,662.50
INDUSTRIAL	1,255,942	624,991.00	151,326.00	117,276.00	83,526.00	64,491.00	66,700.00	462,695.00	2,719,151.00	5,546,098.00
COMERCIAL	23,105,448	6,564,425.00	3,777,838.00	3,014,688.00	2,129,990.00	1,747,702.50	1,588,300.00	6,834,820.70	30,664,614.29	79,427,826.49
ESPECIAL	425,064	81,642.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	880,018.00	1,386,724.00
OFICIAL	22,186,012	12,637,958.00	9,377,284.00	7,472,713.00	5,427,863.00	5,373,760.00	3,571,295.00	8,361,132.00	15,704,246.00	90,112,263.00
TOTAL	202,137,616	64,901,626	36,653,098	26,647,821	16,695,961	13,693,431	10,941,219	43,796,401	196,845,951	612,313,124

RESUMEN DE CARTERA POR EDADES A 31 DE DICIEMBRE DE 2018										
CLASIFICACION DE TERCEROS	FACTURAS POR VENCER	Días desde VENCIMIENTO								TOTAL INFORME
		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	181 - 360	361 O MAS	
OTROS										
SIN CLASIFICACION	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	0.00	20,000.00
RESIDENCIAL : ESTRATO 1	0	0.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00
RESIDENCIAL : ESTRATO 2	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,000.00	3,000.00
RESIDENCIAL : ESTRATO 3	0	0.00	0.00	20,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00
ESPECIAL	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,360,023.00	5,360,023.00
TOTAL	0	0.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	5,363,023.00	5,423,023.00

RESUMEN DE CARTERA POR EDADES A 31 DE DICIEMBRE DE 2018										
CLASIFICACION DE TERCEROS	FACTURAS POR VENCER	Días desde VENCIMIENTO								TOTAL INFORME
		1 - 30	31 - 60	61 - 90	91 - 120	121 - 150	151 - 180	181 - 360	361 O MAS	
ACUEDUCTO	304,627,034	102,851,789.00	85,601,509.70	45,916,802.20	28,745,391.30	29,397,153.10	26,644,698.90	143,802,045.80	298,261,772.41	1,065,848,196.41
ALCANTARILLADO	108,409,329	39,911,324.00	36,077,621.90	21,375,027.30	12,408,035.80	12,384,192.30	10,987,515.30	58,070,927.40	90,480,639.80	390,104,612.80
ASEO	202,137,616	64,901,626.00	36,653,097.70	26,647,820.80	16,695,960.70	13,693,431.40	10,941,219.10	43,796,401.20	196,845,951.09	612,313,123.99
SIN GRUPO	896,652	7,297.00	3,554,106.70	17,982.40	4,397.00	4,213.00	78,936.70	299,925.60	18,525,149.90	23,374,066.30
OTROS	0	0.00	0.00	40,000.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	5,363,023.00	5,423,023.00
TOTAL	616,070,631	207,657,442.00	161,886,336.00	93,997,632.70	57,853,784.80	55,478,989.80	48,652,370.00	245,989,300.00	609,476,536.20	2,097,063,022.50

CARTERA	2017	2018
1 - 30	228.428.601,90	207.657.442,00
31 - 60	100.667.256,00	161.886.336,00
61 - 90	71.733.555,00	93.997.632,70
91 - 120	56.025.444,10	57.853.784,80
121 - 150	54.840.925,20	55.478.989,80
151 - 180	57.657.899,90	48.652.370,00
181 - 360	163.260.465,90	245.989.300,00
361 O MAS	411.542.958,02	609.476.536,20
TOTAL INFORME	1.476.633.646,02	1.480.992.391,50

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

La cartera del año 2018 respecto a la del 2017, presentó una disminución para el vencimiento entre 1 y 30 días de 9,09%; entre 31 y 60 días un incremento de 60,81%; entre 61 y 90 días de 31,04%; entre 91 y 120 días de 3,26%; entre 121 y 150 días un aumento de 1,16%; ente 151 y 180 días una disminución de 15,62%; entre 181 y 360 días un aumento de 50,67% y entre 361 o más de 48,10%. Es preciso señalar que, la cartera se incrementó del año 2017 al 2018 en 0,30% al pasar de \$1.476.633.646,02 a \$1.480.992.391,50.

4.11.2 Gestión del cobro

La Empresa desde el Área de Gestión Comercial utiliza como mecanismo, para la recuperación de cartera, las suspensiones y cortes a los usuarios que se encuentran en mora.

La suspensión se lleva a cabo cuando el usuario adeuda dos (2) facturas vencidas y a la tercera, aparece el letrero en la factura de “SUSPENSIÓN INMEDIATA DEL SERVICIO -

PAGO ÚNICAMENTE EN EMPOPAMPLONA” y no realiza pago, parcial, total o acuerdo de pago. Los lectores son encargados de realizar la suspensión que se hace por medio de tapones internos al tubo.

Corte del servicio. A la cuarta factura, el usuario que no cancela ni realizó pago parcial y/o acuerdo de pago, la Empresa procede a realizar el corte del servicio. Se retira el medidor y se tapona la tubería.

Tabla 93. Estadística de la Gestión de Recaudo de Cartera

Año	2016	2017	2018
Cartera	\$ 2.310.296.450	\$ 1.815.220.775	\$ 2.097.063.023
Recaudo	\$ 5.792.956.143	\$ 6.775.644.075	\$ 7.334.675.017
Efectividad	40%	27%	29%

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Gráfica 16. Estadística gestión del cobro



Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

4.11.3 Reporte de suscriptores en mora y estado actual

Reporte de suscriptores en mora a diciembre de 2018.

Tabla 94. Reporte de suscriptores en mora

Atrasos	Saldo	Usuarios
1	403.339.272,00	9907
2	202.978.136,00	2474
3	115.361.856,80	955
4	67.858.735,20	352
5	26.606.774,80	147
6	14.733.948,60	67
7	42.984.111,00	70
8	10.893.800,00	38
9	15.868.139,00	42

Atrasos	Saldo	Usuarios
10 y más	1.090.739.563,70	600

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

La Empresa no entregó la especificación del reporte de suscriptores en mora para los años 2016 y 2017.

Es pertinente aclarar que, los suscriptores de acueducto reportados por la Empresa a diciembre de 2018 ascienden a 14.595 activos y los reportados en la Tabla 94 ascienden a la totalidad de usuarios activos e inactivos que la Prestadora, que tienen deuda. En el momento que se pongan al día, se retiran del Reporte de Suscriptores en Mora. Adicionalmente se debe tener en cuenta que, el “Atraso de 1” corresponde al último período de facturación que aún están dentro de la fecha límite de pago.

4.11.4 Proceso de verificación de suspensiones o cortes por mora

La verificación se realiza a través del programa TNS que arroja el reporte de suspensiones y cortes. La Empresa no dispone de estadísticas.

4.11.5 Planes o programa de recuperación de cartera

En el año 2018 el Acuerdo No. 13 del 30 de octubre de 2018 por medio del cual se autorizó a la Gerente General de EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. para realizar descuentos en el cobro de intereses moratorios por concepto de la prestación de servicios públicos y a efectuar la suscripción de acuerdos de pago con los suscriptores y/o usuarios morosos de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo adoptando las medidas necesarias que permitan la recuperación de cartera en la Empresa.

A partir de la suscripción del Acuerdo se han firmado 19 Acuerdos de Pago y se recuperó \$12.923.130 de dinero y se hizo un descuento de \$7.664.906 de intereses.

4.12 Estratificación aplicada

La empresa EMPAMPLONA S.A. E.S.P. informó que aplica la estratificación urbana para el Municipio de Pamplona adoptada mediante Decreto No 003 de febrero de 2013 y 042 de diciembre de 2013.

4.12.1 Actualización de la estratificación

Para las actualizaciones de estratificación, la empresa las realiza en la base de datos del Catastro de Usuarios con las certificaciones expedidas por la Oficina de Estratificación del Municipio que entregue el usuario junto con la petición que realice ante la Oficina de Gestión Comercial de EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. y en la siguiente facturación se refleja el cambio de estrato, este ajuste de estrato lo realizan basado en el instructivo IGC-03 v.01, numeral 5.1.2 “Novedad cambio de estrato”.

En caso de un usuario nuevo este debe presentar el certificado de estrato expedido por la oficina de estratificación municipal y un recibo de servicio público de un vecino en donde se detallen el estrato y dirección del inmueble.

4.12.2 Comité de Permanente de Estratificación – CPE

El Comité funciona y se tienen reuniones mensuales en la Oficina de Estratificación del Municipio. El actual Representante de la empresa EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. es el ingeniero Alexander Araque Leal, Jefe de Planeación.

El CPE de Pamplona está operando normalmente y por reglamento se reúne una vez al mes en la Oficina de Estratificación de la Alcaldía de Pamplona. En estas reuniones se revisan las solicitudes de cambio de estrato o de estratificación de nuevas construcciones. La Oficina de Estratificación emite los certificados que son resultado de la aplicación del software de estratificación, si se presenta alguna reclamación por parte del peticionario, el CPE procede a revisar el caso, realiza las vistas correspondientes y emite su concepto.

Las fechas de las reuniones del CPE de los dos últimos años no está disponible porque el funcionario de la Oficina de Estratificación se encuentra en período de vacaciones.

En razón a que no se ha revisado la actualización catastral de los inmuebles del Municipio, no se ha podido adelantar la actualización de la estratificación en EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

4.13 Concurso Económico

No se ha realizado Concurso Económico durante los últimos años debido a que la administración municipal no ha presentado proyectos de inversión para el fortalecimiento de la estratificación del Municipio.

4.14 Proceso de aplicación de estratos en suscriptores y desarrollo nuevos

Los últimos Decretos que se adoptaron fueron los Decretos 003 y 042 de 2013. La Oficina de Estratificación del Municipio remite el Decreto junto con la base de datos a los prestadores y éstos a su vez proceden a adoptar la nueva estratificación o los ajustes que se requieran.

4.15 Subsidios y contribuciones

4.15.1 Acueducto y alcantarillado

Para el periodo citado anteriormente, los factores de subsidios y contribuciones, se encuentran fijados en el Acuerdo del Concejo Municipal No. 014 de 30 de agosto de 2018, los cuales se muestran a continuación:

Tabla 95. Subsidios y contribuciones

Estrato/ Uso	Acueducto		Alcantarillado	
	Cargo Fijo	Cargo Variable	Cargo Fijo	Cargo Variable
Estrato 1	-54%	-54%	-54%	-54%
Estrato 2	-30%	-30%	-30%	-30%
Estrato 3	-4%	-4%	-4%	-4%
Estrato 4	0%	0%	0%	0%

Estrato/ Uso	Acueducto		Alcantarillado	
	Cargo Fijo	Cargo Variable	Cargo Fijo	Cargo Variable
Estrato 5	50%	50%	50%	50%
Estrato 6	60%	60%	60%	60%
Comerciales	50%	50%	50%	50%
Industriales	30%	30%	30%	30%
Oficiales	0%	0%	0%	0%

Fuente: Acuerdo del Concejo Municipal No. 014 de 30 de agosto de 2018

4.15.2 Aseo

Verificado en el Sistema Único de Información se evidencia que el prestador ha cargado la siguiente información:

Imagen 86. Factores de Subsidios y Contribuciones

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	EMPRESA	PRESENTÓ SOLICITUD DE RECURSOS PARA SUBSIDIOS	FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA SOLICITUD DE SUBSIDIOS	¿EL CONCEJO MUNICIPAL APROBO PORCENTAJES PARA SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES?	FECHA DE APROBACIÓN PORCENTAJES PARA SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES	FACTOR DE SUBSIDIO PARA EL ESTRATO 1	FACTOR DE SUBSIDIO PARA EL ESTRATO 2	FACTOR DE SUBSIDIO PARA EL ESTRATO 3	FACTOR DE APORTE SOLIDARIO PARA EL ESTRATO 5	FACTOR DE APORTE SOLIDARIO PARA EL ESTRATO 6	FACTOR DE APORTE SOLIDARIO PARA LA CLASE DE USO INDUSTRIAL	FACTOR DE APORTE SOLIDARIO PARA LA CLASE DE USO COMERCIAL	FECHA DE CARGUE
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	SI	15-07-2016	SI	02-09-2016	-0.39	-0.27	-0.04	0.5	0.6	0.3	0.5	24-06-2018

Fuente: SUI – 14/03/19

El prestador no ha realizado el cargue correspondiente al año 2018.

Dentro de la Información Marco PDF reportada al SUI se observó: El Acuerdo Municipal N° 025 del 2 de septiembre de 2016, que Modificó el Acuerdo N° 004 de 27 de mayo de 2016, estableciendo los subsidios y aportes solidarios de la siguiente manera:

Tabla 96. Subsidios y contribuciones

Estrato / Uso	2016
Estrato 1	-39%
Estrato 2	-27%
Estrato 3	-4%
Estrato 4	0%
Estrato 5	50%
Comercial	50%
Industriales	30%

Fuente: SUI – 14/03/19

El último adjunto de Acto de aprobación de tarifas Formato 20 de la Resolución SSPD 15085 de 2009, es el Acuerdo N° 014 del 30 agosto de 2018, por el cual se establecieron los siguientes subsidios y aportes solidarios:

Tabla 97. Subsidios y contribuciones

Estrato / Uso	2018
Estrato 1	-54%
Estrato 2	-30%
Estrato 3	-4%
Estrato 4	0%
Estrato 5	50%
Estrato 6	60%
Comercial	50%
Industriales	30%

Fuente: SUI – 14/03/19

El siguiente es el último reporte de los Subsidios solicitados por estrato al Ente Territorial encontrado en SUI:

Imagen 87. Subsidios solicitados

AÑO		2016							
DEPARTAMENTO		NORTE DE SANTANDER							
MUNICIPIO		PAMPLONA							
Id	Empresa	Codigo DANE	Departamento	Municipio	Estrato Bajo Bajo	Estrato Bajo	Estrato Medio Bajo	Total Valor del Subsidio Solicitado	Fecha Ultima Modificación
739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	54518	NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	38877085	39905730	8783253	ND	10-04-2017
739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	54518	NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	123527897	121744647	26591705	ND	10-04-2017
739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	54518	NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	104021845	114721824	22777296	ND	10-04-2017

Fuente: SUI – 14/03/19

A continuación, se relaciona la imagen de la certificación de la ejecución de los subsidios recibido por parte de la alcaldía municipal de Pamplona, durante la vigencia 2018, suscrita por el tesorero.

Imagen 88. Subsidios

Subsidios Facturados año 2.018	Subsidios Recaudados Año 2.018	Porcentaje de Recaudado
\$1.082.672.565	\$991.068.475= Año 2.018	100%
	\$ 91.604.090= Año 2.019	
	\$1.082.672.565	

Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

4.15.3 Acto de creación de fondo de solidaridad

Se creó mediante el Acuerdo No. 079 de 15 de diciembre de 1999 “POR MEDIO DEL CUAL SE CREA EL FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DE INGRESOS DE ORDEN MUNICIPAL PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO.”

4.15.4 Contrato con el municipio (para giro de subsidios en PDF)

La Empresa suscribió con el Municipio el Contrato 0154 de 15 de marzo de 2018, con el siguiente objeto: “El objeto del presente Convenio Interadministrativo es **AUNAR**

ESFUERZOS ENTRE EL MUNICIPIO DE PAMPLONA Y LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. MEDIANTE LA TRANSFERENCIA DE SUBSIDIOS PARA LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO” y venció el 31 de diciembre de 2018. El nuevo contrato se suscribirá una vez el Concejo Municipal apruebe y sancione el Acuerdo de subsidios para la vigencia 2019.

4.15.5 Acuerdo de subsidios (legalidad, %, vigencia)

El Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos se creó mediante acuerdo No 079 del 15 de diciembre de 1999.

Mediante Acuerdo 014 de 2018 *“POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS FACTORES DE SUBSIDIO Y APORTES SOLIDARIOS PARA LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN EL MUNICIPIO DE PAMPLONA NORTE DE SANTANDER.”*

4.15.6 Estado de la deuda del municipio – existencia del giro directo

En relación con la vigencia 2018, el Municipio giró los recursos facturados por concepto de subsidios por la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de los estratos 1, 2 y 3.

4.16 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

4.16.1 Descripción general de los procesos de atención de reclamaciones y peticiones de suscriptores

El usuario presenta la Petición, Queja o Reclamo en la oficina de atención al cliente, se recibe a través del software CRM asignando el respectivo radicado a cada PQR. El usuario debe presentar la factura del servicio de agua objeto de reclamo.

Una vez presentada la solicitud ya sea Petición, Queja o Reclamación, el trámite de estas se establece en un plazo máximo de 15 días hábiles. Identificada la solicitud, se procede a clasificar, radicar y transferir a la dependencia correspondiente para que el funcionario asignado de trámite a la solicitud.

Cuando son PQR escritas, estas se receptionan en la Secretaría de la Gerencia; de allí las asignan al área correspondiente para el trámite dentro de los términos de ley. Cuando se da la respuesta, ésta es enviada al Área de Atención al Cliente para completar el debido proceso.

Si el tema versa sobre acueducto o alcantarillado se le reasigna al Jefe de Obras y Mantenimiento de redes para el debido trámite. Si es de aseo, se reasigna al Jefe Técnico Operativo de Aseo para el trámite correspondiente. Si es responsabilidad de Gestión Comercial en lo correspondiente a daños, se hace entrega del formato al personal de lectores de Gestión Comercial para la solución a la petición.

Si es de Aseo se le reasigna al Jefe Técnico Operativo de Aseo para el trámite correspondiente. Si es responsabilidad de Gestión Comercial en lo correspondiente a daños, se hace entrega del formato al personal de lectores de Gestión Comercial para la solución a la petición.

Revisado los resultados de la inspección para la evaluación y en el caso de que sea acogida o aceptada total o parcialmente la reclamación ya sea por un daño no visible para el usuario se modifica produciendo una nueva factura, o si resulta un saldo a favor del usuario y/o suscriptor, la Empresa deberá abonar en la siguiente facturación el valor correspondiente, registra en el FGC-14 “Modificación de Facturas”.

La información se conserva en el archivo de Peticiones, Quejas o Reclamos por asuntos. En el formato FGC-26 v01 “SEGUIMIENTO ENCUESTA BUZÓN DE SUGERENCIAS” El cual se encuentra disponible para que los usuarios puedan expresar libremente su opinión evaluando la prestación del servicio directo en las instalaciones y así determinar el grado de satisfacción de la atención prestada. Esta información está disponible en todo momento para ser consultada por las personas naturales o jurídicas que lo soliciten en particular por la autoridad competente para vigilar y regular la prestación de los servicios públicos domiciliarios, la Superintendencia de Servicios Públicos, la Procuraduría General de la Nación y la Personería Municipal.

El trámite de las PQR's se da en un plazo máximo de 15 días.

Tabla 98. *Tiempos de respuesta*

Tiempos promedios	
Tiempo promedio de atención al usuario	5 min
Tiempo promedio de espera	8 min

Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

4.16.2 Sedes, horarios y personal

La oficina de Atención al Cliente se encuentra ubicada en la Carrera 6 No. 4-65 primer piso de la Empresa de Servicios Públicos de Pamplona S.A. E.S.P. – EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.; cuenta con acceso de plataforma para facilitar el ingreso de personas discapacitadas.

Horario de Atención al Cliente:

Lunes a viernes de 7:30 a.m. – 12 m y de 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

Salida de los funcionarios de la empresa es a las 6:00 p.m.

Personal: Cuenta con 2 ejecutivos de servicio al cliente: jefe, auxiliar y aprendiz del SENA.

La empresa cuenta con una línea móvil: 314-2958556 y el correo electrónico empoatcliente@gmail.com

4.16.3 Estadísticas de PQR

Una vez analizada la información entregada se tiene lo siguiente frente a las estadísticas de PQR.

Tabla 99. Estadística de PQR

Código	Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
101	Inconformidad con el aforo	1												1
102	Inconformidad con el consumo o producción facturado	116	116	114	115	145	122	140	116	106	169	159	116	1534
103	Cobros inoportunos												1	1
104	Cobro desconocido	8	12	11	4	4								39
105	Cobros por servicios no prestados						3	4	3	4	3	4	3	24
106	Datos generales incorrectos	1												1
107	Cobro múltiple y/o acumulado								1	1				2
108	Entrega inoportuna o no entrega de la factura	2	1	3	2	2	2	3	7	2	1			25
109	Cobros por conexión, reconexión, reinstalación	2	2		1		1		1	1	2			10
110	Cobro medidor						1		1					2
111	Cobro de cargos relacionados con el servicio público	1	3	1				2	7	7	6	6	6	39
112	Subsidios y contribuciones			1										1
114	Descuento por predio desocupado	29	73	64	53	45								264
115	Suspensión por mutuo acuerdo									1				1
117	Estrato incorrecto	4	43	14	25	6	4	1		6	5	5	4	117
118	Clase de uso incorrecto	3	22	1	3		1		1	3	1			35
120	Cobros por promedio	19	39	57	86	59	93	79	82	125	70	59	42	810
121	Cobro de consumo registrado por medidor de otro predio					1			1	1				3
122	Pagos sin abono a la cuenta	1	1	9	1	2		1						15

Código	Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
126	Lectura incorrecta	14	20	13	9	12								68
127	Inconformidad por desviación significativa	4	1	2		1								8
129	Cobros por consumo dejados de facturar o recuperación de energía	3	5	1	3		1	2		1	1			17
130	Cobro de acuerdo de pago o financiación		1											1
303	Falla en la prestación del servicio por continuidad	8		13	7	11	9	1	4		19	40	7	119
304	Falle en la prestación del servicio por calidad	1	2	7	4	1	2	3	2					22
315	Quejas administrativas	1	1			2								4
316	Estado de la Infraestructura	1		1		1	2	4						9
402	No conexión del servicio		1											1
36	Otras reclamaciones y/o solicitudes	97	32	66	44	40	37	65	42	49	57	60	40	629
TOTAL PQR'S		316	375	378	357	332	278	305	268	307	334	333	219	3802

Fuente: Empopamplona S.A E.S.P. – visita febrero de 2019

Respecto a las causales de PQR's de acueducto para vigencia 2018, la que ha sido más reiterada es la 102 que es la Inconformidad con el consumo o producción facturado con un 40,35%, le siguió “cobros por promedio” con un 21,30%; posteriormente se encuentra “Otras reclamaciones y/o solicitudes”, posterior se ubicó la causal de “Descuento por predio desocupado” con un 6.94%, siguió “Falla en la prestación del servicio por continuidad con un 3,13%, continuó “Estrato incorrecto” con un 3,08% y continúan las otras causales con una participación por debajo de 2%.

En los meses que más se presentaron PQR's fueron febrero, marzo y abril con 9,86%, 9,94% y 9,39% respectivamente y el mes que menos se presentaron fue diciembre con un 5,76%.

4.16.4 Proceso de atención personalizada

El usuario presenta la Petición, Queja o Reclamo en la Oficina de Atención al Cliente de la Empresa, donde se recibe a través del software CRM asignándole el respectivo radicado a cada PQR.

Cuando se trata de PQR's por escrito y/o derechos de petición, consagrados en el artículo 23 de la Constitución Política de Colombia, se recibe por intermedio de la secretaría de Gerencia; quien remite al proceso correspondiente para dar respuesta dentro de los términos que señala la Ley y demás normas que regulan la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

Cuando los responsables le den la debida respuesta y/o solución a la PQR esta deberá de igual manera ser enviada al Área de Atención al Cliente para completar el debido proceso.

Es importante que el usuario en el momento que se presenta en la oficina de Atención al Cliente a colocar la Petición, Queja o Reclamación debe presentar la factura del servicio de agua objeto de la reclamación.

- Una vez presentada la solicitud ya sea Petición, Queja o Reclamación, el trámite de estas se establece en un plazo máximo de 15 días hábiles.
- Una vez identificada la solicitud, se procede a clasificar, radicar y transferir a la dependencia correspondiente para que el funcionario asignado de trámite a la solicitud.
- Si es de Acueducto o Alcantarillado se le reasigna al Jefe de Obras y Mantenimiento de redes para el trámite correspondiente.
- Si es de Aseo se le reasigna al Jefe Técnico Operativo de Aseo para el trámite correspondiente.
- Si es responsabilidad de Gestión Comercial en lo correspondiente a daños, se hace entrega del formato al personal de lectores de Gestión Comercial para la solución a la petición.

Cuando el diagnóstico de la visita da como resultado la presencia de fugas imperceptibles, como humedad al interior del inmueble o filtración o daño del medidor, se procede a realizar la revisión con el detector de fugas. Se hace entrega a la líder del proceso de Gestión Comercial para que se determine lo pertinente ya sea para modificar la factura o se tomen las medidas que sean necesarias para los arreglos que tenga que hacer al interior del inmueble el usuario.

Revisado los resultados de la inspección para la evaluación y en el caso de que sea acogida o aceptada total o parcialmente la reclamación ya sea por un daño no visible para el usuario se modifica produciendo una nueva factura, o si resulta un saldo a favor del usuario y/o suscriptor, la Empresa deberá abonar en la siguiente facturación el valor correspondiente, registra en el **FGC-14 "Modificación de Facturas"**.

Por el contrario, la Empresa no puede realizar ningún ajuste a la factura, cuando se trate de daños o desperdicios que son visibles y fácilmente identificables por parte del usuario y por consiguiente están bajo su control.

Cuando se detectan daños al interior del inmueble de acuerdo a la legislación vigente, la empresa en estos casos factura el consumo por el promedio histórico de los últimos seis meses, dándole un margen de dos meses al usuario para los arreglos a que haya lugar.

La información se conserva en el archivo de Peticiones, Quejas o Reclamos por asuntos.

En el formato **FGC-26 v01 “SEGUIMIENTO ENCUESTA BUZÓN DE SUGERENCIAS”** El cual se encuentra disponible para que los usuarios puedan expresar libremente su opinión evaluando la prestación del servicio directo en las instalaciones y así determinar el grado de satisfacción de la atención prestada.

Esta información está disponible en todo momento para ser consultada por las personas naturales o jurídicas que lo soliciten en particular por la autoridad competente para vigilar y regular la prestación de los servicios públicos domiciliarios, la Superintendencia de Servicios Públicos, la Procuraduría General de la Nación y la Personería Municipal.

Imagen 89. Atención personalizada.



Fuente: Visita febrero de 2019

La empresa cuenta con los siguientes formatos para el proceso de sus PQRS:

Imagen 90. Formato diligenciamiento PQR's

	Diligenciamiento de PQR	CÓDIGO:	FGC-24 V.00
		PAGINA:	1 de 1

Día: 12 Mes: 10 Año: 2018 Radicado Interno: 01 00004421

Personal: Telefónica: Radicado SUI: 43484

Nombre: C DE RINCON ANA VICENTA

Teléfono: 3158557659

Dirección: CARRERA 3 12-401 LOS ALPES

Código: 0004534 Ruta: 06-0027-0000

Servicio: Acueducto: Alcantarillado: Aseo:

Descripción: USUARIO SOLICITA MANTENIMIENTO A LAS ALCANTARILLAS DEL SECTOR YA QUE POR PRODUCTO DE LLUVIA ESTAN TAPADAS.

Resultado: SE REALIZA MANTENIMIENTOS DE LOS SUMIDeros Y SISTEMA COLECTOR DE AGUAS LLUVIAS EN LA ZONA EL DIA 17 DE OCTUBRE DE 2018.

Solución:

VoB de Recibido Autorizo

Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

Imagen 91. Modificación de facturas

	Modificación de Facturas	Código:	FGC-14 v.02
		Página:	1 de 1

Fecha: 16/10/2018

Código SUI: 43489 Código Usuario: 0007467 Ruta: 24-1775-0000

Conceptos Modificación:

Concepto Modificación		Cuentas Atrasadas
Factura Actual		
Cargo Fijo Acueducto	_____	_____
Consumo	_____	_____
Cargo Fijo Alcantarillado	_____	_____
Vertimiento	_____	_____
Aseo	_____	_____
Medidor	_____	_____
Mano de Obra	_____	_____
Int Financiación	_____	_____
Int Corrientes	_____	_____
Otros	_____	_____
Total	_____	Total _____

Valor Facturado _____ Valor Ajuste _____ Valor por Pagar _____

Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

Imagen 92. Formato oficina de atención al cliente

 <p>EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P. EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PANAMÁ S.A. E.S.P.</p>	OFICINA DE ATENCION AL CLIENTE		CODIGO: FGC-07 v 01
			PAGINA: 1 de 1
Día: 12 Mes: 10 Año: 2018 Radicado N° 43489			
DATOS GENERALES			
Nombre: JAIME JAIMES ANDELFO			
Dirección: CALLE 10 N.3-10 LAS AMERICAS		Teléfono: 3132861964	
Código: 0007497	Ruta: 24-1775-0000		
Lectura Anterior: 1523	Fontanero: LUIS CARVAJAL		
Lectura Actual: 1561	Consumo Anterior: 30		
Lectura de Revisión: 1583	Consumo Actual: 38		
DATOS DE LA REVISION			
Fecha de revisión: 18/10/2018			
Estado de la Domiciliaria:		Bueno: <input checked="" type="checkbox"/>	Regular: <input type="checkbox"/>
Clase de Registro: 1/2		Marca Medidor: control agua	
Estado del Medidor: Buen estado			
Estado de la Instalación Interna: Bueno			
N° de Lavamanos: 2	Estado: Bueno		
N° de Sanitarios: 2	Estado: Bueno		
N° de Lavaplatos: 1	Estado: Bueno		
N° de Duchas: 2	Estado: Bueno		
N° de Llaves Terminales: 2	Estado: Bueno		
N° de Lavaderos: 1	Estado: Bueno		
N° de Tanques Aereos: 1	Estado: Malo		
Otros Tipos de Griferías: lavadora	Estado: Bueno		
Servicio Para Local: <input type="checkbox"/>	N° de Locales: <input type="checkbox"/>	N° Habitantes Promedio: <input type="checkbox"/>	
Servicio Para Casa: <input checked="" type="checkbox"/>	N° de Casas: 1	N° Habitantes Promedio: 9	
Servicio Para Aptos: <input type="checkbox"/>	N° de Aptos: <input type="checkbox"/>	N° Habitantes Promedio: <input type="checkbox"/>	
CONCLUSIONES DE LA REVISION			
El servicio de Acueducto se Encuentra: normal			
En la Toma de Lectura de Revisión se Encontró: normal			
Se Revisa el Medidor con Llaves Cerradas y se Encontró: no registro			
Se revisa la Instalación condetector de Fugas y se Encontró: n/a			
Se retira el Medidor de Instalacion con el Fin De: n/a			
OBSERVACIONES			
SE HACE REVISION TECNICA POR EL FUNCIONARIO LUIS CARVAJAL, DONDE SE EVIDENCIA QUE TODO SE ENCUENTRA NORMAL, CONSUMO CORRESPONDIENTE, FACTURA NO SUJETA A MODIFICACIONES.			
Seguimiento de Lectura:			
Fecha: _____	Lectura: _____	Fecha: _____	Lectura: _____

Fuente: EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

5 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

5.1 Actualizaciones de RUPS

El artículo 1.1.1.4 de la Resolución Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010⁹ dispone que los prestadores de los servicios públicos deben actualizar la información del Registro Único de Prestadores de Servicios – RUPS, una vez al año con la siguiente periodicidad:

Tabla 100. 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 Compilatoria SSPD 20101300048765 de 14 de diciembre de 2010

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 93. Actualización RUPS

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

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

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

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P., debe realizarse en el “*En el tercer mes del año, antes del 30 de marzo*”, cada año.

No obstante, una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que, tal y como se muestra en la siguiente imagen, el prestador cuenta con

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

actualizaciones aprobadas extemporáneamente para los años 2016, 2017 y 2018 conforme a la Resoluciones antes citadas.

Imagen 94. Actualizaciones RUPS



Sistema Único de Información de Servicios Públicos
SUI

Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos
Administrador RUPS

Consulta de solicitudes

? | Home | Mail

Consulta de solicitudes

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

Consulta por combinación de criterios

Motivo de la solicitud - SELECCIONE -	Estado de la solicitud - SELECCIONE -	Fecha de radicación DESDE: [] HASTA: []
Servicio - SELECCIONE -	Clasificación del servicio - SELECCIONE -	Departamento - SELECCIONE -
Municipio - SELECCIONE -	Nombre del prestador []	Identificador del prestador 739

Consulta por imprimible
 NÚMERO de imprimible: []

Consultar
Limpiar

Resultados de la consulta

#	Id Empresa	Empresa	Motivo	Estado	Quien Revisa	No. de Imprimible	Fecha de Imprimible	Número de Radicado ORFEO	Fecha de Radicado ORFEO	Acciones
1	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20061739100624	11/01/2006			🔍 📄 🗑️
2	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20071739107842	04/01/2007			🔍 📄 🗑️
3	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		200711739112267	19/11/2007			🔍 📄
4	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20085739113908	21/05/2008			🔍 📄
5	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20091739122130	28/01/2009			🔍 📄
6	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20099739148203	15/09/2009			🔍 📄
7	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		200911739152611	17/11/2009			🔍 📄
8	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20104739170529	19/04/2010			🔍 📄
9	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20106739179829	21/06/2010			🔍 📄
10	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		201011739195096	09/11/2010			🔍 📄
11	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20113739204582	15/03/2011			🔍 📄
12	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		201110739232220	25/10/2011			🔍 📄
13	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		20128739248199	14/08/2012			🔍 📄
14	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20159739333258	15/09/2015			🔍 📄 🗑️
15	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_IVALDERRAMA	20167739347534	21/07/2016	20165290713522	18/10/2016	🔍 📄 🗑️
16	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_JMONTOVA	20173739359177	08/03/2017	20175290266672	19/04/2017	🔍 📄 🗑️
17	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20177739361387	24/07/2017	20175290617912	05/08/2017	🔍 📄 🗑️
18	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_YCEPEDA	20183739364866	02/03/2018	20185290208472	09/03/2018	🔍 📄 🗑️
19	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20185739366267	09/05/2018	20185290573712	12/06/2018	🔍 📄 🗑️
20	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20194739371077	02/04/2019	20195290393082	24/04/2019	🔍 📄 🗑️

Fuente: Consulta SUI, julio 2019

5.2 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 1663 formatos y/o formularios:

Tabla 101. Estado de cargue de información al SUI

ID	Empresa	Año	Número de reportes pendientes	Número de reportes radicados	Porcentaje de cargue
739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.,	2002	1	127	99 %
		2003	0	148	100 %
		2004	2	315	99 %
		2005	18	353	95 %
		2006	4	315	98 %
		2007	17	376	95 %
		2008	75	283	79 %
		2009	100	333	76 %
		2010	96	463	82 %
		2011	59	546	90 %
		2012	43	535	92 %
		2013	33	516	93 %
		2014	38	521	93 %
		2015	41	547	93 %
		2016	104	548	84 %
		2017	101	485	82 %
		2018	122	452	78 %
		2019	77	176	69 %
			TOTAL	931	7039

Fuente: Consulta SUI julio 2019

Tabla 102. Reportes pendientes por tópico

Año	Tópico	Total
2002	Comercial y de Gestión	1
Total 2002		1
2004	Administrativo y Financiero	2
Total 2004		2
2005	Administrativo y Financiero	2
	Auditor	16
Total 2005		18
2006	Administrativo y Financiero	2
	Comercial y de Gestión	1
	MOVET	1
Total 2006		4
2007	Administrativo y Financiero	5
	Auditor	3
	Comercial y de Gestión	5

Año	Tópico	Total
	Técnico operativo	4
Total 2007		17
2008	Administrativo y Financiero	10
	Auditor	39
	Comercial y de Gestión	11
	Técnico operativo	15
Total 2008		75
2009	Administrativo	1
	Administrativo y Financiero	15
	Auditor	39
	Comercial y de Gestión	33
	Técnico operativo	12
Total 2009		100
2010	Administrativo y Financiero	13
	Auditor	1
	Comercial y de Gestión	78
	Técnico operativo	4
Total 2010		96
2011	Administrativo y Financiero	11
	Auditor	3
	Comercial y de Gestión	40
	Técnico operativo	5
Total 2011		59
2012	Administrativo y Financiero	11
	Auditor	1
	Comercial y de Gestión	20
	Técnico operativo	11
Total 2012		43
2013	Administrativo y Financiero	9
	Comercial y de Gestión	15
	Técnico operativo	9
Total 2013		33
2014	Administrativo y Financiero	11
	Comercial y de Gestión	16
	Generalidades-Riesgos	1
	Proceso NIF	1
	Técnico operativo	9
Total 2014		38
2015	Administrativo y Financiero	1
	Auditor	1
	Comercial y de Gestión	14
	Contribuciones 2016	1
	Inicio Transición 2015	3
	Nuevos Marcos Normativos	1

Año	Tópico	Total
	Tarifario	8
	Técnico operativo	12
Total 2015		41
2016	Administrativo y Financiero	12
	Auditor	3
	Comercial y de Gestión	71
	Nuevos Marcos Normativos	2
	Tarifario	7
	Técnico operativo	9
Total 2016		104
2017	Administrativo y Financiero	12
	Auditor	25
	Comercial y de Gestión	51
	Nuevos Marcos Normativos	2
	Tarifario	8
	Técnico operativo	3
Total 2017		101
2018	Administrativo y Financiero	12
	Auditor	33
	Comercial y de Gestión	61
	Nuevos Marcos Normativos	2
	Tarifario	8
	Técnico operativo	6
Total 2018		122
2019	Administrativo y Financiero	6
	Cargue SIG	5
	Comercial y de Gestión	38
	Tarifario	10
	Técnico operativo	18
Total 2019		77
TOTAL GENERAL		931

Fuente: Consulta SUI – julio 2019

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En relación con las alertas que se describen a lo largo de esta evaluación de gestión, de los cuales se resaltan los más importantes a continuación, se advierte que la empresa debe efectuar las aclaraciones a las que haya lugar.

6.1 Aspectos administrativos y financieros

- Debe dar cumplimiento a lo estipulado por la Resolución SSPD 20061300012295 de 18 de abril de 2016 y la Resolución SSPD 20171300058365 de 18 de abril de 2017, Reportes AEGR, para los años 2017 y 2018.
- El prestador no separa su contabilidad por cada uno de los servicios prestados, de acuerdo a como lo exige el artículo 18 de la Ley 142 de 1994.
- Las políticas contables del prestador no están aprobadas por medio de un acto administrativo y no fueron entregadas en la visita, se toma como referencia el resumen de las políticas de las revelaciones de los estados financieros.
- No se aplica en su totalidad el Marco Normativo para Empresas que no Cotizan en el Mercado de Valores, y que no Captan ni Administran Ahorro del Público, incorporado como parte integrante del Régimen de Contabilidad Pública con la Resolución 414 de 2015 y sus modificaciones.
- El prestador no tiene información financiera reportada al SUI, debido a que posiblemente se encuentra mal clasificado.
- Se han reconocido hechos económicos de periodos anteriores en periodos posteriores, sin que se hayan realizado en el periodo en que se descubrió el error.
- No se aplica la norma de deterioro, en especial en la medición posterior de las cuentas por cobrar.
- La razonabilidad de los estados financieros del prestador genera dudas por el desconocimiento del marco técnico contable que el prestador puede estar aplicando.
- El dictamen del revisor fiscal no es claro en cuanto el marco técnico contable que el prestador está aplicando en sus estados financieros.
- Las políticas del prestador no definen en concreto los principios, bases, acuerdos, reglas y procedimientos adoptados por la empresa para la elaboración y presentación de los estados financieros y las que se establecieron no son aplicadas para la elaboración de los estados financieros.
- La base de medición definida en las revelaciones preparadas por el prestador como notas, menciona que los estados financieros fueron preparados sobre “la base del costo histórico” base que perdió vigencia con la entrada de las normas con referente internacional por ser de carácter fiscal.
- El Prestador menciona en sus bases de medición “En general el costo histórico está basado en el valor razonable de las transacciones” los dos conceptos no tienen relación alguna, el costo histórico no se menciona en las Normas para el reconocimiento, medición, revelación y presentación de los hechos económicos de las

empresas que no cotizan en el mercado de valores, y que no captan ni administran ahorro del público. (Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones).

- Los estados financieros entregados por el prestador en la visita no fueron acompañados del acta de asamblea de aprobación de los estados financieros como lo señala el Art. 19 de la Ley 142 de 1994.
- No se tienen informes del Auditor Externo de Gestión y Resultados de los años 2016 y 2017, el del año 2018 aún no han sido entregados por el auditor al prestador.
- La fiducia para el aprovisionamiento de recursos en dinero es una cartera colectiva abierta con condiciones diferentes a las de clausura y posclausura del cierre del sitio de disposición final y su saldo no corresponde al valor que debe tener en la fiducia de acuerdo con las normas de la CRA.
- Las cuentas por pagar comerciales se miden a un valor “muy cercano a su valor razonable”, el cual no es del marco normativo (Resolución 414 de 2014)
- Los costos de desmantelamiento del sitio de disposición final no se reconocen como mayor valor de elemento, en este caso el relleno sanitario, de acuerdo al marco normativo de la Resolución 414 de 2014 y sus modificaciones.
- El estado de situación financiera registra un capital fiscal como patrimonio de entidades del estado, pero las notas mencionan un capital suscrito y pagado, como Sociedad Anomia.
- El valor de los ingresos de las actividades ordinarias del estado de resultados del año 2018 no coincide con los ingresos de las revelaciones a los estados financieros.
- La pérdida acumulada del estado de situación financiera no corresponde a la suma de los resultados de los años anteriores.
- La cuenta del patrimonio “Impactos por la transición al nuevo marco” presentó variación del año 2017- 2018, situación que es contraria a la aplicación del instructivo para realizar el ESFA No. 002 del 8 de septiembre de 2014, expedido por la Contaduría General de la Nación, el cual se aplicó una sola vez y el resultado del impacto es inmodificable hasta nuevas instrucciones de la Contaduría General de la Nación.
- Los ingresos del servicio de acueducto se disminuyeron, pero contrario a la relación de la facturación lineal del servicio de alcantarillado con respecto al de acueducto, el servicio de alcantarillado presenta un aumento del 15%.
- Las revelaciones de las cuentas o detalle de gastos del estado de resultados no son coherentes en los valores.
- Los indicadores muestran poca rentabilidad, problemas de liquidez, no soporta la prueba acida con los clientes, alto nivel de endeudamiento y baja rotación de cartera.

6.2 Aspectos técnicos

6.2.1 Acueducto y alcantarillado

- Para realizar la dosificación del coagulante, el prestador cuenta con un equipo para realizar el test de jarras. En la visita realizada el día 28 de febrero de 2019 se observó en la PTAP Cariongo que este equipo no es utilizado diariamente, incumpliendo el

artículo 108 de la Resolución 1096 de 2000 el cual estipula que el ensayo debe realizarse diariamente.

- No se evidenció la existencia de macromedición en la salida de la PTAP Monteadentro ni en la totalidad de las captaciones del sistema. En la actualidad, el caudal suministrado se calcula con base en relaciones estipuladas entre el caudal de entrada medido y la altura en los tanques de almacenamiento, por lo cual se estipula un presunto incumplimiento al artículo 86 de la Resolución 1096 de 2000.
- Las arenas y lodos recogidas en las unidades de sedimentación son dispuestas en una quebrada cercana a la PTAP. Este vertimiento no es tratado y presuntamente no cuenta con permiso de vertimientos expedido por CORPONOR.
- El indicador IANC presentado por el prestador muestra un nivel de pérdidas por encima del 30% establecido en la Resolución CRA 151 de 2001 como el nivel máximo de pérdidas admisible. Respecto a IPUF, el prestador no realizó entrega del cálculo del indicador, por lo cual no es posible establecer el cumplimiento del mismo en relación al estudio de costos.
- En relación con calidad de agua (IRCA), en los años 2016 y 2017, presuntamente suministró agua SIN RIESGO, a excepción del mes de septiembre de 2017 el cual presenta riesgo BAJO.
- Se evidenció un presunto incumplimiento en relación a las frecuencias plasmadas en el ARTÍCULO 21º.- FRECUENCIAS Y NÚMERO DE MUESTRAS DE CONTROL DE LA CALIDAD FÍSICA Y QUÍMICA DEL AGUA PARA CONSUMO HUMANO QUE DEBE EJERCER LA PERSONA PRESTADORA de la resolución 2115 de 2007, la cual cita que se deben tomar un número mínimo de 1 muestra por cada frecuencia, catalogada como Quincenal por la población atendida en relación al parámetro de hierro total y 2 muestras anuales en relación a parámetros de COT y Fluoruros para los años 2016-2018.
- El indicador de continuidad se calcula teniendo en cuenta las suspensiones que se realizan en las plantas de tratamiento. Al total de horas de operación en el mes se le descuentan las horas de suspensión y de esta manera se calcula la continuidad en horas/día. El prestador no entregó los resultados del indicador de continuidad según lo establece la Resolución CRA 315 de 2005, por lo cual no es posible determinar si cumple con las metas del estudio de costos.
- El sistema de alcantarillado funciona en su totalidad por gravedad, actualmente las descargas de aguas residuales de la ciudad, son vertidas sin ningún tipo de tratamiento.
- El Plan de Emergencia y Contingencia, presentado por el prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P. 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.

- Fortalecimiento de educación y capacitación.
- Línea de mando.
- Comunicaciones.
- Protocolo de actuación.
- Formato para evaluación de daños.
- Análisis posterior al evento.
- Ejecución de la respuesta.

6.2.2 Aseo

- El prestador no ha realizado el reporte en el SUI del Programa para la Prestación del Servicio de Aseo (PPSA) único medio oficial de recibo de dicha información, incumpliendo presuntamente con lo establecido en la Resolución SSPD N° 20174000237705 del 05 de diciembre de 2017 y 20184000056215 del 10 de mayo de 2018.
- El prestador debe ajustar el PPSA de acuerdo con lo establecido en la Resolución 288 de 2015 y teniendo en cuenta la información consignada en el PGIRS del municipio.
- El prestador debe proceder a realizar los ajustes al Plan de Emergencia y Contingencia a que haya lugar, para lo cual mediante mesa de ayuda “SUI” deberá solicitar la habilitación del nuevo cargue del Plan de Emergencias y Contingencias con periodicidad eventual (NO REVERSIÓN)
- No existe información actualizada en SUI respecto a temas como: vehículos, microrrutas, reglamento operativo, lo anterior limita el ejercicio de las funciones de esta Superintendencia de por tanto el prestador debe realizar la gestión necesaria para subsanar esta situación.
- La empresa no aportó durante la visita información relacionada con macrorrutas de recolección y transporte, así como de barrido por lo que el prestador debe dar las explicaciones al respecto.
- Dentro de los planos aportados de las microrrutas de recolección se encuentra información que no brinda claridad sobre el desarrollo de las mismas por lo que debe realizarse los ajustes pertinentes.
- La empresa no cuenta con vehículos de suplencia por lo que se presume que se está incumpliendo el numeral 2 de los requisitos de la actividad de recolección establecidos en el artículo 2.3.2.2.2.3.27. del decreto 1077 de 2015.
- La empresa no cuenta con base de operaciones por lo que presuntamente incumple el artículo 2.3.2.2.2.3.50 del decreto 1077 de 2015.
- Los operarios de barrido no cuentan con calzado de seguridad para desarrollar la labor, así como tampoco se cuenta con conos de seguridad por lo que presuntamente se está incumpliendo el artículo 2.3.2.2.2.4.59. del decreto 1077 de 2015.
- Se solicita aclarar la frecuencia de las rutas de barrido toda vez que se encuentra discrepancia entre lo informado en visita frente a lo que indica el CCU del prestador y los planos de cada microrruta aportados en visita.

- Se encuentran diferencias entre las áreas informadas en visita entre el inventario para corte de césped y el informe de limpieza por lo que se solicita aclarar este tema. No fue aportada programación para la realización de la actividad de corte por lo que no fue posible verificar su cumplimiento.
- Durante la verificación de la actividad de corte se encontró que no se está utilizando valla informativa, así como malla de protección por lo que presuntamente se está incumpliendo el artículo 2.3.2.2.2.6.68. del Decreto 1077/2015.
- El relleno sanitario presenta zonas descubiertas por lo que presuntamente se incumple el artículo 2.3.2.3.3.1.9. del decreto 1077 de 2015.
- Para la actividad de disposición final se solicita aclarar la forma de medición del índice de compactación y allegar los reportes de dicho indicador para los años 2017, 2018 y lo corrido de 2019.
- Dado que el prestador no aportó información relacionada con el control y monitoreo en el área de disposición final de residuos sólidos presuntamente se incumple lo establecido en el artículo 2.3.2.3.3.2.10. del decreto 1077 de 2015.
- En cuanto a la verificación de la información técnica cargada en SUI, se observa que existen diferencias en relación con la información aportada en visita por la empresa, en especial lo descrito en toneladas dispuestas, por tanto, el prestador debe realizar la gestión necesaria para subsanar esta situación.
- Dada la presencia de gallinazos y caninos en el sitio de disposición final se deben realizar las acciones que permitan controlar la población de estos.
- Teniendo en cuenta la presencia de recicladores en el sitio de disposición final presuntamente se incumple el numeral 9 del artículo 2.3.2.3.3.1.9. del decreto 1077 de 2015.
- La báscula del relleno no tiene certificado de calibración, por lo que se insta a obtener dicho requisito con un ente acreditado.
- El sitio no tiene una valla o lugar que indique la capacidad remanente del sitio, por lo que presuntamente se incumple lo establecido en el Parágrafo 4. del artículo 28 de la resolución CRA 720 de 2015.
- Teniendo en cuenta lo informado respecto al proyecto que se adelanta para ampliar la capacidad del relleno, se solicita informar periódicamente los avances que se tengan sobre el mismo.

6.3 Aspectos comerciales

- De acuerdo con lo establecido en la cláusula 16 de la Resolución CRA 768 de 2016, en la factura se observan los espacios para “Dirección” y “Dirección Postal”; se encuentra sólo diligenciado el primero de ellos, de donde se presume que corresponde al predio en el que se presta el servicio; pero no está tramitado el de dirección postal; que es la dirección a la que se debe enviar la factura o cuenta de cobro.
- Asimismo, no es clara cuál es la fecha oportuna de pago y cuál es la fecha de suspensión. Este espacio está diligenciado con una sola fecha.

- Por último, no se puede determinar si la Empresa entregó con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de pago la factura, a los suscriptores y/o usuarios.
- La Empresa no informa que realiza inspección previa, como lo establece el artículo 149 de la Ley 142 de 1994 y presuntamente está incumpliendo con el artículo 146 ibídem que determina: “La empresa y el suscriptor o usuario tienen derecho a que los consumos se midan; a que se empleen para ello los instrumentos de medida que la técnica haya hecho disponibles; y a que el consumo sea el elemento principal del precio que se cobre al suscriptor o usuario.”.
- Cuando se presentan desviaciones significativas, la revisión se hace en terreno antes de entregar la facturación, para este trámite no se le envía carta al usuario informándole de la visita técnica. Si los lectores pueden ingresar al predio al momento de hacer la rectificación de lectura y se constata que existen fugas o si es por alto consumo. En la visita, el lector determina la necesidad de llevar o no geófono. Presuntamente la Empresa incumple con lo establecido en artículo 12 de la Resolución CRA 413 de 2006 toda vez que no les informa a los usuarios de las visitas, para que puedan atender la diligencia y estar acompañados por un técnico en la materia.
- La Empresa informa que tiene laboratorio de medidores, pero no está en uso ni certificado. No tienen contrato con otro laboratorio que esté certificado por el ONAC.
- La persona que determina que el medidor no está registrando o registra en forma desmesurada es el lector, que procede a reparar el medidor en terreno, cosa que hace por conocimiento y experiencia.
- La Empresa da dos (2) años de garantía para los medidores nuevos a partir de la fecha de instalación; contrario a lo que establece el artículo 2.3.1.3.2.3.12. del Decreto 1077 de 2015, el cual establece que la prestadora dará garantía de buen servicio del medidor por un lapso no inferior a tres (3) años.
- Los suscriptores del servicio de acueducto, en el año 2018, ascendieron a 14.595 que corresponden al 99,73% que tienen medidor; el 0,27% se encuentran sin aparato de medida.
- De acuerdo con la información suministrada por la Empresa, para el año 2016 el 4,81% estaba con el medidor dañado; para la vigencia de 2017 el 3,73%. Los suscriptores para el servicio de acueducto en el año 2018 ascienden a 14.556 se concluye que, el 99,73% tienen medidor y el 4,82% se encuentran con el aparato de medida dañado.
- El CCU del prestador, no cuenta con Concepto de Legalidad por parte de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico –CRA-.
- La empresa no ha dado cumplimiento al reporte de información en el SUI de facturación, subsidios y contribuciones, y reclamaciones y peticiones, tal como lo establece el anexo de la Resolución No. SSPD 20101300048765 del 14/12/2010 y ni la de PQR tal como lo establecen las Resoluciones No. SSPD 20151300054575 del 18/12/2015 y 20161300011295 del 28/10/2016.
- Las facturas entregadas por el prestador reportadas al SUI, presuntamente no cumplen los numerales de la cláusula 16 de la Resolución CRA 778 de 2016 y el artículo 43 del Resolución CRA 720 de 2015 en lo referente al contenido mínimo de la factura.

- Respecto reporte de suscriptores en mora, se observa en la Tabla No. 94, página 179 que, a diciembre de 2018 el valor moratorio por parte de los suscriptores asciende a \$1.588'025.065,1 (sin tener en cuenta el primer grupo que corresponde al período de facturación y no presenta mora) y en la tabla No 92, página 177, se observa que esta tabla suma \$1.273'243.949,3 (sin tener en cuenta el primer grupo que corresponde al período de facturación y no presenta mora) para una diferencia de \$314'781.115,8 el cual la Empresa debe sustentar el motivo de ésta.

Proyectó: Mario Andrés Botto Rojas – Profesional Grupo de Evaluación Integral - DTGAA
Ivonne Tangarife Torres – Profesional Especializado Grupo de Evaluación Integral – DTGAA
Antonio Cervantes Castro - Profesional Grupo de Evaluación Integral - DTGAA
Luis Alberto Esguerra A. – Profesional Especializado Grupo Sectorial DTGAA
Marisela Hernández Ramírez - Contratista Grupo de Evaluación Integral de Aseo
Jennifer Suárez Montiel – Profesional Especializado Grupo Sectorial de Aseo
Lucía del Pilar Cruz Rodríguez - Profesional Especializada Grupo de Evaluación Integral de Aseo
Fredy Altamar - Contratista Grupo Evaluación Integral de Aseo
Jhon Alonso Castañeda Herrera - Profesional Especializado Grupo de Evaluación Integral de Aseo

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

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

7 ANEXOS

7.1 Reporte de beneficiarios ICBF, VIP (viviendas de interés prioritario de MVCT)



1DE-100.08.02.00012

Pamplona 11 de enero 2019.

Señora:
ALEYDA PATRICIA CUADROS VELAZCO
Coordinadora Centro Zonal Pamplona
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Carrera 5 #7-85 Centro
Teléfono: 5681412
Ciudad

ASUNTO: Solicitud Directorio Madres Comunitarias de HCB y Agentes Educativos Comunitarios FAMI.

Cordial saludo

De conformidad con el decreto 1766 del 23/08/2012 que dispone en su artículo No 1 que: "Sin perjuicio de la estratificación socioeconómica asignada por el respectivo municipio o distrito, para efectos de la facturación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica y gas domiciliario, los inmuebles de uso residencial en donde se preste el servicio de hogares comunitarios de bienestar y hogares sustitutos serán considerados como usuarios pertenecientes al estrato uno (1)".

Para facilitar el cumplimiento de dicha norma por parte de nuestra entidad, nos permitimos solicitar el directorio de las unidades de servicio de los Hogares Comunitarios en su modalidad Tradicional y FAMI que se encuentran activos en la presente vigencia, para proceder a hacer una actualización en nuestra base de datos.

La anterior información solicitada debe ser remitida al área de Gestión Comercial de la empresa EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

Cordialmente.


MARITZA GARCÍA GARCÍA,
Gerente General.
Empresa de Servicios Públicos de Pamplona.
EMPOPAMPLONA S.A. E.S.P.

Elaboró: Ing. Tatiana Ruiz
Lider Gestión Comercial



Empresa de Servicios Públicos de Pamplona - NIT. 800 094 327 - 8
Carrera 6 N. 4 - 65 Teléfonos: 5682782 - 5684200 - 5683991
Planta de Tratamiento 5682997
www.empopamplona.gov.co
Pamplona, Norte de Santander

Página 1 de 1



Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019



República de Colombia
 Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
 Cecilia De la Fuente de Libras
 Regional Norte de Santander



Centro Zonal Pamplona
 INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR
 Sede Regional

Pamplona,

Doctora:
MARITZA GARCIA GARCIA
 Gerente General EMPOPAMPLONA S.A.
 EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS
 Pamplona

RADICADO: S- 2019-029051-52005
 RECIBIDO: _____
 FECHA: 27 ENE 2019
 HORA: _____
 ANEXOS: _____

ASUNTO: RESPUESTA RADICADO recibido 1De -100.08.02.00012
 SOLICITUD DE DIRECTORIO DE MADRES COMUNITARIAS TRADICIONALES, FAMI Y SUSTITUTAS.
 Decreto 1766 del 23/ 8 de 2012. Radicado interno E-2019-015547-52005

En respuesta a su solicitud, para efecto de la facturación de los servicios de las tarifas de acueducto, alcantarillado, aseo, energía y gas domiciliario, los inmuebles de uso residencial donde funcionan los hogares comunitarios Tradicionales, Fami y Sustitutos serán considerados estrato uno, me permito hacer entrega de los directorios de cada una de las modalidades para lo pertinente.

Anexo tres folios así : dos folios de madre comunitarias y Fami y un folio de Madres Sustitutas

Cordialmente,

ALEYDA PATRICIA CUADROS VELASCO
 Coordinadora
 Centro zonal pamplona

EMPOPAMPLONA S.A.
 Recibí Joly Cadavid
 N° Rad 0075 Fecha 2 ENE
 Hora 11:31 am Folio 4
 Con Destino Comercial-Generico

Proyecto Ezenith C
 Aprobó: Aleyda. C

ANEXO Folios (3)

Centro Zonal Pamplona
 Carrera 7 No 7-85 Barrio Centro

Línea gratuita nacional ICBF
 01 8000 91 8080

PBX: 5681412
 www.icbf.gov.co

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019



DIRECTORIO DE MADRES COMUNITARIAS TRADICIONALES Y FAMI CENTRO ZONAL PAMPLONA

Nombre Entidad Contratista	Municipio UDS	Dirección UDS	Teléfono UDS	Identificación Responsable UDS	Nombre Servicio
MARIA ISABEL MONTAÑEZ MORENO	PAMPLONA	CL 2 6 63 SANTA MARTA	3204647177	60257836	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
LEONOR FLOREZ DE ROJAS	PAMPLONA	KR 12 1 N 44 CRISTO REY	5686624	28452389	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
MYRIAM CALDERON	PAMPLONA	CL 1 5 42 PASAJE LA CONCEPCION INTERIOR 1	3118763934	63453694	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
MARLENY TORRES RIVERO	PAMPLONA	KR 2 4 59 JUAN XXIII	5681941	60255525	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
ROSA ELENA VARGAS CARREÑO	PAMPLONA	DIRECCION CS D5 MIRADOR DE CRISTO REY	3123695501	60252734	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
DORIS YOLANDA ESTUPIÑAN GAMBOA	PAMPLONA	CL 1 5 80 JUAN XXIII	3184797279	60257140	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
GRACIELA SILVA BAUTISTA	PAMPLONA	CL 5 0 A 104 INT 1 B TRV 1 3A114 SANTA MARTA	5686368	60259101	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
CARMEN ALIDA PORTILLA CACUA	PAMPLONA	K1 FINCA EL RETIRO VEREDA MONTEADENTRO	3202048740	60265136	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
LEIDY GABRIELA TORRES LEAL	PAMPLONA	URBANA: ESCUELA ALFONSO LOPEZ BARRIO EL PROGRESO	3167040155	60266558	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
EPIFANIA GELVES SIERRA	PAMPLONA	CL 0 4 18 JUAN XXIII	3116695491	60255577	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
ELCIDA CIAVATO JAIMES	PAMPLONA	KR 9 C 6 15 EL PROGRESO	3132397595	60253508	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
ALBA MARITZA JAIMES LEAL	PAMPLONA	KR 1 7 261 SANTA CRUZ	5680434	60260259	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
SANDRA MILENA ORTEGA VILLAMIZAR	PAMPLONA	URBANA: KM 1 VIA BUCARAMANGA, CIUDADELA UNIVERSITARIA	3102678047	60264242	HCB AGRUPADOS - INSTITUCIONAL TRADICIONAL
MARIA ISABEL SILVA ESQUIVEL	PAMPLONA	KR 1 N 6 198 GALAN	5683434	55189783	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
NICOLASA PEÑALOZA MONAR	PAMPLONA	CL 1 4 A 85 JUAN XXIII	5686358	60250177	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
NIEVES SOLEDAD SALCEDO CONTRERAS	PAMPLONA	KR 3 8 148 EL LIBERTADOR	3143228303	60250426	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
LUZ MARINA PABON CONTRERAS	PAMPLONA	DG 3 1 26 AGUEDA GALLARDO	3115622825	60259260	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
MARIA AURORA VELASCO ACEVEDO	PAMPLONA	KR 16 5 N 14 SIMON BOLIVAR	3203566270	27789977	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
NUBIA GLADIS PABON FERNANDEZ	PAMPLONA	CL 1 C 5 37 PASAJE LAS NIEVES BARRIO SAN AGUSTIN	3204538486	60256476	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
VERONICA RODRIGUEZ CONDE	PAMPLONA	KR 1 11 420 JURADO	3146250220	60260964	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
LIZETH MARITZA RACERO GELVES	PAMPLONA	CL 3 8 36 LOS CEREZOS	5684536	1094240856	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
VELKYS XIOMARA GARCIA	PAMPLONA	KR 2 6 96 LOS TRECES	3045403085	60262021	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)



República de Colombia
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Cecilia De la Fuente de Lleras
Regional Norte de Santander
Centro Zonal Pamplona



GLADYS ESTELLA PEÑA BOTIA	PAMPLONA	URBANA: CALLE 3A CASA 8D EL PINAR	3156334323	60350868	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
ROSA STELLA GARCIA FERNANDEZ	PAMPLONA	CL 5 1 38 LAS MARGARITAS	3208320855	27682252	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
MARIA DEL SOCORRO CABEZA	PAMPLONA	CL 12 2 AN 19 CRISTO REY PARTE ALTA	3017418134	60252601	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
BELKYS MARY HERNANDEZ ORTEGA	PAMPLONA	KR 8 1 A 53 BARRIO EL HUMILLADERO	5686179	60262184	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
CLAUDIA LILIANA CARVAJAL MORENO	PAMPLONA	CL 5 TRANSV 1 3A-104 APTO 2 LAS MARGARITAS	3138612019	60258254	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
CARMEN CECILIA GELVEZ CONTRERAS	PAMPLONA	CL 2 9 36 CRISTO REY	5685831	60253871	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
FRIDID ALEXANDER PABON VERA	PAMPLONA	KR 16 4 AN 16 SIMON BOLIVAR	3143335821	88160771	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
CARMEN ZORAIDA JAIMES GARCIA	PAMPLONA	KR 3 10 144 EL OLIVO	3118997126	60265281	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
SAYLIN DAYANA VARGAS GELVES	PAMPLONA	URBANA: MIRADOR DE CRISTO REY MANZANA A CASA A-1	3223712256	1094247264	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
HILDA BUSTACARA OJEDA	PAMPLONA	KR 2 2 54 EL GUAMO	3126504139	27790172	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
MARIA DEL PILAR CONTRERAS	PAMPLONA	KR 4 1 B 49 APTO 202 SAN AGUSTIN	3132072333	60259921	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
BLANCA NUBIA BAUTISTA OCHOA	PAMPLONA	KR 2 6 60 PASAJE EL SOLAR DE MIS ABUELOS	3143765972	60259219	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
MARYIT YISETH PARADA GELVEZ	PAMPLONA	CL 0 4 N 09 JUAN XXIII	5685955	1094273442	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
MARIA IRMA RAMIREZ DIAZ	PAMPLONA	CL 3 3 143 CRISTO REY	3142912598	60255662	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
CLAUDIA YASMIN VELASCO ACEVEDO	PAMPLONA	KR 12 4 N 08 CRISTO REY	3143145730	60261629	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
YENNY ZULEY GARCIA ARAQUE	PAMPLONA	KR 3 6-61 LOS TRECES	3204597500	60267409	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
ROSSY JOHANNA VAERA LAGUADO	PAMPLONA	CL 13 7 N 35 INT 1 SECTOR SANTA CLARA SIMON BOLIVAR	3506925192	1094552132	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
CARMEN CECILIA VERA CONTRERAS	PAMPLONA	CL 3 8 129 INT 10 LOS CEREZOS	3124103214	27751695	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
CARMEN TERESA HERNANDEZ COLMENARES	PAMPLONA	CL 3 8 308 LOS CEREZOS	3112607514	60259819	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
CELINA ANTONIA TOSCANO CRUZ	PAMPLONA	CL 10 3 A 131 EL OLIVO	3102813116	60260751	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
NUBIA MIREYA PEREZ CAICEDO	PAMPLONA	KR 8 7 A 134 CHAPINERO	3202555414	60257794	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
ROCIO DELGADO ARAQUE	PAMPLONA	CL 7 2 28 LOS TRECES	3224480524	60263041	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
ANA MILENA BAUTISTA OCHOA	PAMPLONA	CL 7 A 1 32 LOS TRECES	3224097939	60265195	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
CLAUDIA LORENA ROMERO VILLAMIZAR	PAMPLONA	CL 1 A 6 243 BARRIO GALAN	3118389806	60267036	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)

Centro Zonal Pamplona
Carrera 7 No 7-85 Barrio Centro

Línea gratuita nacional ICBF
01 8000 91 8080

PBX: 5681412
www.icbf.gov.co

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. – Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019



República de Colombia
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Cecilia De la Fuente de Lleras
Regional Norte de Santander
Centro Zonal Pamplona



ANYI CATHERINE SILVA SILVA	PAMPLONA	CL 2 B 0 23 SANTA MARTA	3228620826	1094273147	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
ALEIDA ESPINEL MOLINA	PAMPLONA	CL 6 6 A 19 EL PROGRESO	5688448	60259693	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
LUZ STELLA BUATISTA GALVIS	PAMPLONA	CL 7 N°7-61 APTO 202 PASAJE CAICEDONIA	3138788125	60253604	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
MYRIAM QUINTANA SUAREZ	PAMPLONA	KR 7 B 15 16 SIMON BOLIVAR	3124335942	60253818	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
ROSALBA MORENO AREVALO	PAMPLONA	CL 5 16 57 VILLA CRISTINA	5685655	60255101	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
LUDY ESPERANZA LOZADA VANEGAS	PAMPLONA	CL 1 1 A 89 SALIDA AL ARENAL	3114930876	60255922	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
MARIA ELENA JAIMES CERVELLEON	PAMPLONA	KR 1 5 39 PASAJE JAIMES	5684434	60258420	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
FLOR DE MARIA FUENTES ROJAS	PAMPLONA	KR 6 OE 2 A 145 SANTA MARTA	3114609342	60251545	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
NAYIBE HOYA PABON	PAMPLONA	CL 3 A 12 A 4 CRISTO REY PARTE ALTA	3202382578	60260203	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
GRACIELA JAIMES ACEVEDO	PAMPLONA	KR 8 3 55 SANTO DOMINGO	3115618528	27788689	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
MARIA LUISA ANTELIZ ANTELIZ	PAMPLONA	CL 9 8 127 LA FERIA	3112285811	60256046	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
OMAIRA SUAREZ VILLAMIZAR	PAMPLONA	KR 1 1 18 SANTA CRUZ	3134542085	60257508	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
MARIA EUGENIA FLOREZ	PAMPLONA	CL 10 15 A 24 SAN PEDRO	3184342379	60254427	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
DEYSI MAGALY BARAJAS RAMON	PAMPLONA	CL 2 8 75 LOS PINOS	5684740	60263617	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL
CARMEN ALICIA JAIMES QUINTANA	PAMPLONA	CL 2 2 79 EL CONTENTO	3132587670	60263952	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
NELLY GELVES CONTRERAS	PAMPLONA	MZ A CS A15 MIRADOR DE CRISTO REY	3202885137	60259024	HCB TRADICIONAL-COMUNITARIO (T)
AURA MARIA CARRILLO DUARTE	PAMPLONA	CL 3 8 112 LOS CEREZOS	3125258294	60253489	HCB FAMI-FAMILIAR TRADICIONAL

Centro Zonal Pamplona
Carrera 7 No 7-85 Barrio Centro

Línea gratuita nacional ICBF
01 8000 91 8080

PBX: 5681412
www.icbf.gov.co

Fuente: EMPAMPLONA S.A. E.S.P. –
Visita 27, 28 de febrero y 1 de marzo de 2019

7.2 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.

7.2.1 Desarrollo del análisis

A continuación, se presenta el análisis realizado para el prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P. respecto al Plan de Emergencia y Contingencia (PEC) de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el municipio de Pamplona reportado para la vigencia 2018 al Sistema Único de Información (SUI), el día 14 de junio de 2018:

Tabla 103. Reporte Plan de Contingencia servicios públicos de acueducto y alcantarillado

Reporte de planes de contingencia y emergencia							
AÑO:		2018					
DEPARTAMENTO:		NORTE DE SANTANDER					
MUNICIPIO:		PAMPLONA					
EMPRESA:							
Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE CONTINGENCIA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EMPOPAMPLONA 2018.pdf	Certificado	14-06-2018
NORTE DE SANTANDER	PAMPLONA	739	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PAMPLONA S.A. E.S.P.	Alcantarillado	PLAN DE CONTINGENCIA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EMPOPAMPLONA 2018.pdf	Certificado	14-06-2018

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 “5. Identificación de las amenazas”, el prestador 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. Las amenazas que el prestador identifica son: sismos, sequías, avenidas torrenciales y movimientos en masa – deslizamientos.

En las secciones 6, 7 y 8 denominadas “frecuencia de ocurrencia del evento, exposición de la infraestructura e identificación del daño” respectivamente, la empresa realiza el

análisis desarrollado para evaluar de manera cuantitativa la frecuencia de ocurrencia de las amenazas, la exposición de la infraestructura a las amenazas y la identificación del daño sobre la infraestructura.

Ahora bien, en la sección “9. *Estimación del efecto*” la empresa especifica los posibles efectos que puede tener la materialización de las amenazas sobre la infraestructura y la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, algunos de los posibles impactos son: racionamiento del servicio de acueducto por varias horas en un día, una inundación al día, racionamiento del servicio de acueducto menor a 2 días, inundaciones en vías (alcantarillado), reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas y racionamiento del servicio de acueducto mayor a 2 días, entre otros.

De esta manera, con base a los valores obtenidos de la evaluación de la frecuencia de ocurrencia del evento, exposición de la infraestructura e identificación del daño, procede a estimar los efectos sobre la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado. A continuación, se presenta la matriz donde se relaciona cada una de las amenazas con sus efectos sobre la infraestructura:

Imagen 95. Estimación del efecto

Componente	Efectos (Ef)										
	Sismos / Terremotos	Volcanismo (Erupción Volcánica)	Movimientos en masa / Deslizamiento	Tsunamis	Sequias	Inundaciones	Avenidas Torrenciales	Descarga Eléctrica	Vendaval	Huracanes	Mareas
ACUEDUCTO											
Bocatoma	1		2		3		3				
Aducción	1		2		3		3				
Desarenador	1		2		3		3				
Planta de Potabilización	1		2		3		3				
Tanques de Almacenamiento	1		2		3		3				
Conducción	1		2		3		3				
Red de Distribución	1		2		3		3				
Bombeo Acueducto	1		2		3		3				
ALCANTARILLADO											
Redes de Recolección	1		2				3				
Transporte (Interceptores finales	1		2				3				
Plantas de Tratamiento											
Infraestructura de disposición final											
Estaciones de Bombeo de Aguas Residuales											

Estimación de los efectos sobre la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado así:
1= No se ve afectada la continuidad o calidad regular del servicio de acueducto. En caso del alcantarillado no se presentan inundaciones, rebosamientos o encharcamiento de las calles.
2=Racionamiento del servicio de acueducto por varias horas en un día. Para el caso de alcantarillado, se presenta una inundación al día.
3= Racionamiento del servicio del servicio de acueducto menor a 2 días. Para el caso de alcantarillado, se presentan inundaciones en vías, reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros
4= Racionamiento del servicio de acueducto mayor a 2 días. Para el caso de alcantarillado, se presentan inundaciones en vías, reflujo de aguas negras por acometidas domiciliarias, anegación de viviendas, entre otros

Fuente: PEC Pamplona

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

7.2.2 Elaboración de inventarios.

Tabla 104. Elaboración de inventarios

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
Recursos físicos	<p>En la sección “4.2 Descripción de la infraestructura de acueducto”, la empresa presenta la descripción del sistema de acueducto para las plantas de tratamiento Cariongo y Monteadentro. En su descripción indica que, el sistema Cariongo tiene doce componentes, los cuales son: captación, desarenador, conducción, válvula y cámara de llegada, medición de caudal, dosificación de químicos, mezcla rápida y coagulación, floculación, sedimentación, filtración, desinfección y almacenamiento en la planta de tratamiento. Para el sistema de tratamiento Monteadentro presenta nueve componentes los cuales son: captación, desarenador, caudal, aforo, mezcla rápida, floculador, sedimentador de alta rata, filtración y desinfección. En cada uno de los componentes mencionados, detalla la información técnica de los mismos, como: caudales de captación de las fuentes, diámetros y longitudes de las líneas de conducción y distribución y dimensiones de los desarenadores. Adicionalmente, describe los procesos de potabilización que maneja, integrando la dosificación de químicos, coagulación, floculación y sedimentación, filtración y desinfección, presentando finalmente la información del almacenamiento del agua potable.</p> <p>Para las dos plantas de tratamiento se presenta el año de puesta en operación y para la planta de Cariongo se mencionan las modificaciones realizadas.</p> <p>En la sección 4.3, presenta la descripción de la infraestructura de alcantarillado, en la cual, a través de la tabla T1 de la sección 4.3.1 muestra la distribución de colectores del alcantarillado por material y diámetro. El sistema esta con tuberías de gres y concreto que manejan diámetros de 6 a 30 pulgadas, 2 box couvert para un total de 70.796 metros de longitud en conjunto.</p> <p>En el documento cargado al SUI, el prestador presenta los planos de catastro de redes para los sistemas de acueducto y alcantarillado.</p>	---
Recurso humano	En la sección “10. Plan operativo atención	No presenta el organigrama de la empresa,

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
	<p>de emergencias”, tabla “información de actividades y personal requerido”, el prestador relaciona el nombre de las actividades de la prestación del servicio y el personal requerido en cada una para ambos servicios.</p> <p>Posteriormente bajo el título de “Descripción de la ocupación” discrimina la cantidad de empleados por cada área de la empresa.</p>	<p>ni el listado del personal, especificando para cada uno de ellos el cargo, profesión, número de celular, persona y número de contacto en su familia y la figura con la que se encuentra vinculada.</p>
Edificaciones	<p>En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.</p>	<p>Localización y sedes de las diferentes dependencias. Para cada una de las sedes debe describir los departamentos que funcionan en ellas.</p>
Recursos económicos	<p>En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.</p>	<p>Disponibilidad de recursos económicos, diferenciando su vigencia fiscal y fuente.</p>
Vehículos	<p>En la sección 10 denominada “Plan operativo atención de emergencias” tabla “descripción maquinaria y equipo” relaciona maquinaria para operación y mantenimiento, para esta indica cantidad y actividad que presta.</p>	<p>Listado de los vehículos para operación y mantenimiento, describiendo el tipo del mismo, la cantidad, el estado y combustible que usa.</p>
Equipos	<p>En la sección 10 denominada “Plan operativo atención de emergencias” tabla “descripción maquinaria y equipo” relaciona un listado con la cantidad y tipo de equipos con que cuenta para la prestación de los servicios públicos, entre los cuales se encuentra: bobcat, vibrocompactadora rana, canguros, motobombas, compresor-taladro, geófono, rotasonda, plantas eléctricas, guadañadoras y motosierra.</p>	<p>En el listado de los equipos no se detalla el estado en que se encuentran los mismos.</p>
Almacenes	<p>En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.</p>	<p>Inventario actualizado con la descripción detallada de los insumos con los que cuenta para la reposición y reparación de la infraestructura, discriminando la cantidad de cada elemento.</p>
Comunicaciones	<p>En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.</p>	<p>Listado con los equipos móviles con que cuenta para comunicaciones. Para estos debe describir el tipo de equipo de comunicación, la cantidad, a cargo de quién se encuentra, el estado del equipo y en que sitio se dispone normalmente.</p>
Sistemas de monitoreo	<p>En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.</p>	<p>Descripción de los sistemas que posee para el control de la calidad, cantidad y continuidad del servicio que presta.</p>
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	<p>En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.</p>	<p>Descripción de los equipos y la infraestructura que posee para la atención de emergencias y para la atención a usuarios en condiciones de anormalidad, especificando su estado, localización y cantidad.</p>

Ítem	Información reportada por el prestador	Inventario faltante
		Algunos ejemplos de los equipos o infraestructura son: hidrantes, plantas potabilizadoras portátiles, carrotanques y unidades móviles sanitarias, entre otras.
Sitios de posibles albergues temporales y edificaciones masivas e indispensables	En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	En caso de haber sido definidos por el ente municipal, el prestador debe incluir los sitios identificados como albergues temporales. Adicionalmente, debe especificar la capacidad máxima de los albergues y la accesibilidad a las edificaciones y la infraestructura de servicios públicos disponible.

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.

7.2.3 Identificación de requerimientos

Tabla 105. Identificación de requerimientos

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
Recursos físicos	En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	Listado con el material necesario para la reparación, reconstrucción o restitución de la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia. Para esta debe relacionarse la cantidad estimada, el tipo de material y las dimensiones.
Recurso humano	<p>En la sección 11 “<i>Esquema organizacional para la atención de emergencias</i>”, el prestador relaciona un listado con el recurso humano necesario para atender una emergencia, especificando el cargo, la cantidad del personal, y la función durante la atención.</p> <p>Por otro lado, en la misma sección 11, la empresa presenta un organigrama general para la atención de emergencias, no obstante, no remite el organigrama discriminado para cada una de las amenazas identificadas, en los cuales debe discriminar el rol de cada uno de los participantes en la atención.</p> <p>El comité de emergencias se encuentra conformado por los directivos de la empresa, responsables en condiciones de normalidad de las áreas operativa, administrativa, financiera y de logística.</p>	Organigrama de atención de emergencias para cada una de las amenazas identificadas, discriminando el rol de cada uno de los participantes en la atención.
Edificaciones	En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	Definir un sitio físico como sala de crisis, con el propósito de reunir al personal que conforma el comité para la atención a

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
		<p>emergencias. El espacio debe contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Posibilidad de generación de energía propia 2. Información cartográfica de toda la infraestructura. 3. Directorio de todos los funcionarios de la empresa. 4. Equipos de cómputo y material de oficina. 5. Directorio del personal de otras entidades que se encargarán de la atención de emergencias. 6. Equipos de comunicación. 7. Receptores de radio y televisión 8. Conexión a internet y fax 9. Juego de llaves de vehículos de la institución. 10. Herramientas básicas y kit de primeros auxilios. 11. Provisión de alimentos. 12. Copia del plan de Emergencias y Contingencias
Recursos económicos	En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	Análisis financiero de los costos que puede implicar la atención a una emergencia, discriminado por ítem.
Vehículos	En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	<p>Describir la cantidad y el tipo de vehículos y maquinaria necesarios para transportar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Personal a las zonas distantes. 2. Equipo de mantenimiento, repuestos y tuberías para reparaciones. 3. Maquinaria pesada para obras de reparación. <p>Para estos debe indicar el tipo y la cantidad de combustible que utiliza.</p>
Equipos	En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	Listado de los equipos necesarios para evaluar y reparar la infraestructura que pueda afectarse durante la emergencia, describiendo la cantidad y tipo de los mismos.
Comunicaciones	En la sección 11.3 “ <i>comunicación y divulgación</i> ” la empresa relaciona las estrategias comunicativas establecidas, entre las cuales se encuentra: el uso de página web, cartelera informativa, emisora y televisión local, boletines informativos y comunicación con el Comité Municipal de Gestión del Riesgo (CMGR).	No se presentan los equipos que permitan la comunicación permanente entre el personal que evalúa en campo los efectos de las emergencias, sobre la prestación de los servicios y el Comité central.
Sistemas de monitoreo	El prestador define los medios a través de los cuales, monitorea la disminución de la disponibilidad y producción de agua, mediante niveles de alerta bajo, medio y alto.	Para las amenazas identificadas como sismos, sequías, avenidas torrenciales y movimientos en masa – deslizamientos, no especifica los medios de comunicación para transmitir la alarma al personal de la institución.

Ítem	Información reportada por el prestador	Requerimiento faltante
Hidrantes y otros equipos para atención de emergencias	En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	Descripción de los elementos y equipos para mantener en funcionamiento los hidrantes del municipio donde se presta el servicio. Igualmente, se deberá especificar 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	En el plan cargado al SUI, no se evidencia información relacionada con este aspecto.	Descripción de los medios con los que cuenta para prestar los servicios públicos domiciliarios a los albergues y demás edificaciones.

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

7.2.4 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 11 tabla “*estructura organizacional*” indica funciones antes, durante y después de una emergencia para cada uno de los integrantes de la estructura organizacional de la atención de emergencias, no obstante, no tiene en cuenta las mínimas establecidas en la Resolución 154 de 2014, las cuales son:

- Elaborar, evaluar y actualizar el plan de contingencias y emergencias.
- Diseñar y actualizar formatos para evaluación de daños y análisis de necesidades – EDAN.
- Coordinar la socialización del plan de emergencia y contingencia a todo el personal.
- Supervisar y evaluar el proceso atención de emergencias y articular los resultados al plan de emergencia y contingencia para su actualización.
- Gestionar financiación para los programas de reducción de riesgos.
- 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.

7.2.5 Establecimiento de necesidad de ayuda externa

En el PEC cargado al SUI, no se evidencia los siguientes criterios mínimos establecidos en la Resolución 154 de 2014 en relación a la necesidad de ayuda externa:

- a) 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.
- b) Definir el tipo de ayuda que puede requerir el prestador durante la emergencia, ya sea técnica, administrativa o financiera y que entidad puede proveérsela.
- c) 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

7.2.6 Fortalecimiento de educación y capacitación

En el documento cargado al SUI, no se evidencia que el prestador haya realizado la evaluación y determinación de sus necesidades de capacitación en temas relacionados con la atención a emergencias, a todo el personal que hace parte de la entidad prestadora de servicios.

Aspecto 3: Secuencia coordinada de acciones.

7.2.7 Línea de mando

La línea de mando debe establecerse con base al organismo encargado de coordinar la atención a emergencias dentro de la entidad prestadora. Por lo anterior, es necesario que el prestador construya una línea de mando bajo los siguientes criterios:

- a) Contar con un individuo que encabeza y coordina la atención de emergencias.
- b) 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.
- c) Se debe evidenciar el establecimiento de responsabilidades a las diferentes dependencias de la empresa, relacionado a los siguientes temas, según corresponda:
 - a. Logística.
 - 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.

Así mismo, no se establece la persona que se encargará de comunicarse y articularse con los planes de emergencia municipales que encabeza el alcalde.

7.2.8 Comunicaciones

Una vez revisado el documento no se evidencia información relacionada con este aspecto. Por lo tanto, es necesario que el prestador incluya los siguientes elementos a su plan.

- a) Un protocolo de actuación de los medios de comunicación a utilizar para convocar a los actores involucrados, tanto para la toma de decisiones como para informar a la comunidad.
- b) El protocolo debe estar acorde al organigrama de la línea de mando según el evento atender.
- c) Se debe evidenciar que únicamente el Gerente o su suplente estarán autorizados para entablar comunicaciones con otras entidades, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y para emitir comunicados al público.

7.2.9 Protocolo de actuación

En la sección 12 "*Plan operativo o de acción acueducto*", se presenta el conjunto de actividades clasificadas con los niveles de alerta bajo, medio y alto para atender las posibles emergencias que puedan materializarse en relación con la producción de agua y la disminución de la disponibilidad de agua que imposibiliten el abastecimiento de la red. No obstante, no se evidencian los protocolos de actuación para atender las emergencias asociadas a cada uno de los eventos identificados en el análisis del riesgo.

De igual manera, no se presentan las siguientes actividades mínimas que deben contener los protocolos propuestos por el prestador:

- a) Para cada uno de los niveles de alerta debe evidenciarse una acción o actividad o un conjunto de estas.
- b) Establecer quien está a cargo de la atención a emergencias mientras se presenta el comité de atención a emergencias.
- c) El momento de iniciar la evaluación de daños.
- d) El momento de iniciar el abastecimiento de agua potable a la comunidad por medios no convencionales.
- e) Establecer los tiempos en que es necesario declarar la emergencia manifiesta o calamidad pública.
- f) El momento de iniciar los protocolos de comunicación.
- g) La ejecución de obras de emergencia para establecer parcial o temporalmente el servicio.
- h) El momento en el cual se levanta o finaliza la situación de emergencia.

7.2.10 Formatos para evaluación de daños

En el documento evaluado, no se evidencia que el prestador cuente con un formato de evaluación de daños. Es de resaltar que el formato debe recolectar como mínimo la información establecida en la resolución. Adicionalmente, debe incluir una explicación de cómo diligenciarlo.

Una vez revisada la información reportada en el SUI, respecto a los formularios 55 y 56 que listan toda la información suministrada en caso de haberse presentado un evento que afectó la infraestructura del servicio público de acueducto en el período 2015 al 2019 para el municipio de Pamplona, se evidenció que el prestador no ha reportado ocurrencia de eventos peligrosos que hayan sido materializados en el área de prestación a su cargo.

No obstante, lo anterior, el prestador en el documento PEC cargado al SUI indica sobre la ocurrencia de un evento ocurrido en la planta de tratamiento Cariongo en el mes de noviembre de 2017, el cual afectó el servicio de acueducto, producto de una avenida torrencial originada por la quebrada Monteadentro. Para este describe la infraestructura involucrada, la descripción del daño, el tipo y duración de la afectación, los sectores afectados, el tiempo de afectación, las acciones tomadas, los daños permanentes y las acciones de prevención y mitigación. De manera similar presenta el informe para la red de distribución de agua potable con los mismos aspectos.

De acuerdo con lo anterior, y a pesar de involucrar en el informe todos los aspectos mencionados, no se evidencia como funcionó la atención de emergencias, los resultados de la evaluación de la emergencia, si identificaron fallas en el manejo de la emergencia y los posibles ajustes que realizó al plan para eliminar las falencias identificadas en la evaluación.

El prestador debe realizar de manera inmediata el cargue al SUI del evento ocurrido en noviembre de 2017.

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. El prestador no describe el desarrollo 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.

7.2.11 Muestras con presuntos incumplimientos

Cloro								
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CODIGO DE LA MUESTRA	NSPM	CODIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRA	CLASIFICACION DE LA MUESTRA	COLOR RESIDUAL
26/01/2016	9:15 AM	26/01/2016	032	22988	203	2	1	0.20

Cloro									
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CODIGO DE LA MUESTRA	NSPM	CODIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRA	CLASIFICACION DE LA MUESTRA	COLOR APARENTE	COLOR RESIDUAL
26/01/2016	10:00 AM	26/01/2016	033	22988	203	2	1		0.20
22-02-16	9:50 AM	22-02-16	114	22993	203	2	3		0.20
9/03/2016	2:20 p. m.	9/03/2016	171	22992	203	2	1		2.40
30/03/2016	12:00 p. m.	30/03/2016	223	22990	203	2	1		0.20
18/04/2016	9:10 AM	18/04/2016	285	22983	203	2	2		2.10
24/05/2016	9:00 AM	24/05/2016	388	22990	203	2	1		0.20
15/06/2016	9:25 AM	15/06/2016	440	22984	203	2	1		0.10
14/07/2016	10:00 AM	14/07/2016	508	22991	203	2	1		2.40
15/09/2016	8:40 a. m.	15/09/2016	675	22983	203	2	2		2.10
8/11/2016	7:00 a. m.	8/11/2016	809	22987	203	2	1		0.20
22/11/2016	9:50 a. m.	22/11/2016	835	22984	203	2	1		0.00
23/11/2016	10:55 a. m.	23/11/2016	839	22988	203	2	1		5.50

Coliformes								
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CODIGO DE LA MUESTRA	NSPM	CODIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRA	CLASIFICACION DE LA MUESTRA	COLIFORMES TOTALES
2/03/2016	9:00:00 a. m.	2/03/2016	147	22983	203	2	2	3
14/03/2016	3:10:00 p. m.	14/03/2016	188	22983	203	2	2	1
15/03/2016	9:00:00 a. m.	15/03/2016	191	22986	203	2	2	1
25/08/2016	11:15 a. m.	25/08/2016	624	22991	203	2	1	3

2017

Cloro									
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CODIGO DE LA MUESTRA	NSPM	CODIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRA	CLASIFICACION DE LA MUESTRA	COLOR APARENTE	COLOR RESIDUAL
19/01/2017	8:20 AM	19/01/2017	043	22992	203	2	2		2.40
2/02/2017	10:15 AM	2/02/2017	082	22992	203	2	1	11	0.20
17/02/2017	2:30 PM	17/02/2017	132	22992	203	2	1	2	0

Cloro									
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CODIGO DE LA MUESTRA	NSPM	CODIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRA	CLASIFICACION DE LA MUESTRA	COLOR APARENTE	CLORO RESIDUAL
10/04/2017	8:20 a. m.	10/04/2017	261	22992	203	2	1	0	0.00

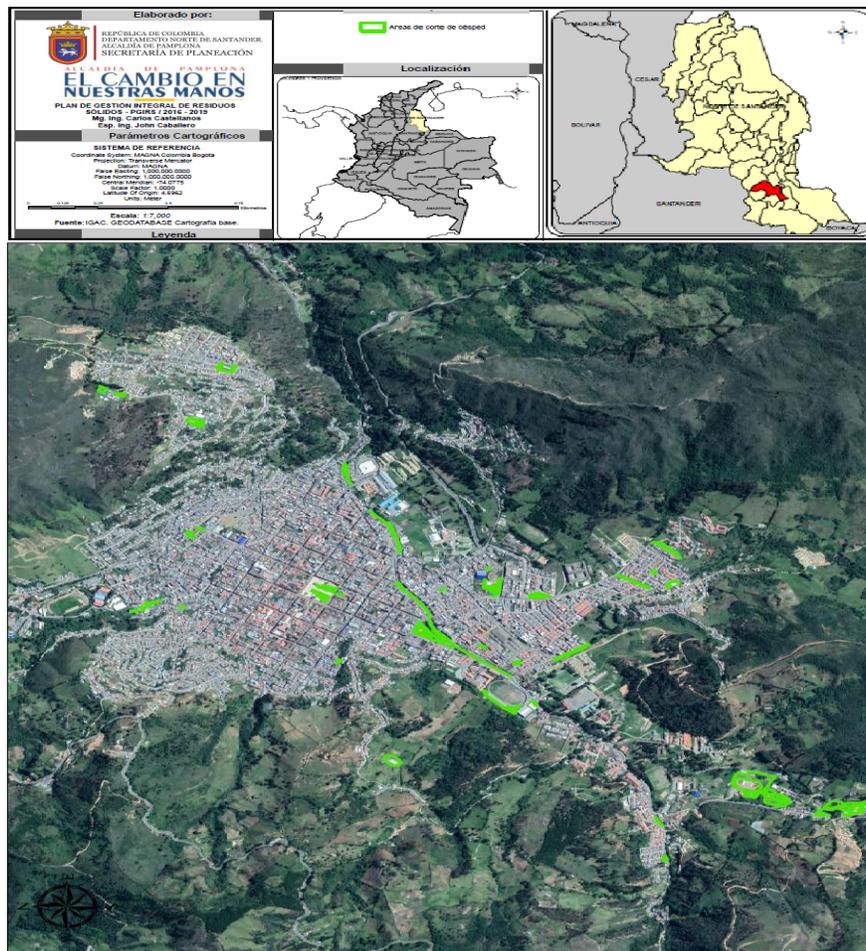
Color								
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CODIGO DE LA MUESTRA	NSPM	CODIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRA	CLASIFICACION DE LA MUESTRA	COLOR APARENTE
15/02/2017	2:30 PM	15/02/2017	123	22992	203	2	1	18

Coliformes								
FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CODIGO DE LA MUESTRA	NSPM	CODIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRA	CLASIFICACION DE LA MUESTRA	COLIFORMES TOTALES
28/02/2017	9:20 AM	28/02/2017	162	22990	203	2	1	7
28/02/2017	10:10 AM	28/02/2017	164	22987	203	2	1	3
3/02/2017	9:00 AM	3/02/2017	169	22983	203	2	2	2
7/03/2017	9:15 AM	7/03/2017	176	22991	203	2	2	1
13/03/2017	9:20 AM	13/03/2017	194	22983	203	2	2	1
13/03/2017	10:30 AM	13/03/2017	195	23000	203	2	2	2
28/03/2017	10:20 AM	28/03/2017	228	22998	203	2	2	2
28/04/2017	9:10 a. m.	28/04/2017	308	22998	203	2	2	1
28/04/2017	9:20 a. m.	28/04/2017	309	22985	203	2	2	2

E. Coli

FECHA DE TOMA DE MUESTRA	HORA DE TOMA DE MUESTRA	FECHA DE ENTREGA AL LABORATORIO	CODIGO DE LA MUESTRA	NSPM	CODIGO DEL LABORATORIO	TIPO DE MUESTRA	CLASIFICACION DE LA MUESTRA	ESCHERICHIA COLI	TECNICA EMPLEADA PARA LA DETERMINACION DE ESCHERICHIA COLI	RESULTADOS DEL IRCA POR MUESTRA
6/02/2017	8:30 AM	6/02/2017	089	22992	203	2	1	2	1	31.06%

7.2.12 Plano de zonas donde se efectúa corte de césped



Fuente: Visita 2019