

EVALUACIÓN INTEGRAL DE PRESTADORES
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO
LÓPEZ S.A. E.S.P. – ESPUERTO S.A. E.S.P.



Superservicios
Superintendencia de Servicios
Públicos Domiciliarios

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

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

Bogotá, septiembre de 2020

Contenido

1	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	5
1.1	Sumario.....	5
1.2	Datos Generales del Prestador	5
1.2.1	<i>Composición accionaria.....</i>	6
2	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS	7
2.1	Aspectos Administrativos	7
2.1.1	<i>Estructura Organizacional.....</i>	7
2.1.2	<i>Revisoría Fiscal</i>	7
2.1.3	<i>Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR.....</i>	7
2.1.4	<i>Competencias laborales en personal técnico – operativo.....</i>	9
2.2	Aspectos Financieros	9
2.2.1	<i>Concepto del Revisor Fiscal</i>	9
2.2.2	<i>Convergencia y Estado de reporte de Información Financiera – NIF.....</i>	10
2.2.3	<i>Reportes financieros aplicación NIF.....</i>	11
2.2.4	<i>Análisis de los Estados Financieros 2019 – 2018.....</i>	13
2.2.5	<i>Estado de Situación Financiera – Años 2019 – 2018.....</i>	13
2.2.6	<i>Análisis del Estado de Resultados Integrales 2019 – 2018</i>	18
2.2.7	<i>Resultados de operación</i>	18
2.2.8	<i>Resultado del ejercicio.....</i>	19
2.2.9	<i>Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2019 – 2018.....</i>	19
2.2.10	<i>Indicadores Financieros.....</i>	20
2.3	Contribuciones	21
3	ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS	22
3.1	Aspectos Técnicos de Acueducto.....	22
3.1.1	<i>Sistema de Abastecimiento</i>	22
3.1.2	<i>Red de distribución</i>	38
3.2	Indicadores de prestación del servicio de acueducto.....	42
3.2.1	<i>Cobertura de Acueducto.....</i>	42
3.2.2	<i>Presiones en red de distribución.....</i>	43
3.2.3	<i>Índice de Continuidad</i>	44

3.2.4	<i>Pérdidas de agua</i>	48
3.2.5	<i>Estimación Oferta vs Demanda</i>	49
3.2.6	<i>Calidad del Agua suministrada por la red de distribución</i>	51
3.3	Aspectos Técnicos de Alcantarillado	61
3.3.1	<i>Cobertura del sistema de alcantarillado</i>	61
3.3.2	<i>Estructura del sistema de alcantarillado</i>	61
3.3.3	<i>Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV y permiso de vertimientos</i>	73
3.3.4	<i>Plan de Emergencia y Contingencia</i>	74
4	ASPECTOS COMERCIALES	75
4.1	Contrato de Condiciones Uniformes – CCU	75
4.2	Suscriptores	77
4.3	Micromedición	80
4.4	Aspectos Tarifarios	80
4.4.1	<i>Tarifas aplicadas</i>	81
4.5	Facturación y recaudo	81
4.5.1	<i>Facturas</i>	87
4.6	Subsidios y Contribuciones	91
4.6.1	<i>Deuda del municipio</i>	93
4.7	Concurso Económico	93
4.8	Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos	93
4.8.1	<i>Proceso de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores</i>	93
4.8.2	<i>Formatos de atención al usuario</i>	94
4.8.3	<i>Estadísticas de PQR</i>	96
5	EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN	98
5.1	Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado	98
6	CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI	99
6.1	Actualizaciones de RUPS	99
6.2	Estado de Cargue al Sistema Único de Información al SUI por parte del prestador	100
7	ACCIONES DE LA SSPD	102
8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	105

8.1	Aspectos Administrativos	105
8.2	Aspectos Financieros	105
8.3	Aspectos Técnicos – Operativos	106
8.4	Aspectos Comerciales.....	108
9	ANEXOS.....	110
9.1	Organigrama	110
9.2	Incumplimientos en los valores permisibles de los parámetros analizados en las muestras de control de calidad del agua del prestador.	110

EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ S.A. E.S.P. – ESPUERTO S.A. E.S.P.

ANÁLISIS AÑO 2019 Y PRIMER SEMESTRE DE 2020

1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

1.1 Sumario

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

El presente informe de evaluación integral de la prestación de los mencionados servicios incorpora un análisis de la gestión financiera del prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ - ESPUERTO S.A. E.S.P. para las vigencias, 2018¹, 2019 y lo corrido del 2020; aplicable a todas las áreas de prestación y un análisis de la gestión administrativa, técnica operativa y comercial particular a los sistemas del municipio de Puerto López – Meta de las vigencias 2019 y 2020.

Dicho análisis, se realizó con base en la información solicitada al prestador mediante radicado No. 20204240010441 del 03 de junio del 2020, los últimos reportes de información por parte del prestador al Sistema Único de Información – SUI y las respectivas aclaraciones producto de la mesa de trabajo llevada a cabo el 1° de julio del 2020 realizada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y ESPUERTO S.A. E.S.P. , lo cual fue consignado en un acta enviada al prestador mediante correo electrónico, el 1° de julio de 2020, sin que a la fecha haya manifestado alguna objeción.

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

1.2 Datos Generales del Prestador

La Empresa de Servicios Públicos de Puerto López - ESPUERTO S.A. E.S.P. se constituyó mediante escritura pública No. 3602 del 06 de agosto de 2008 de la notaria tercera de Villavicencio, registrado en esta cámara de comercio bajo el número 31065 del libro IX del registro mercantil el 28 de agosto de 2008, como una sociedad anónima de carácter oficial.

¹ Comparativo para análisis financiero

1.2.1 Composición accionaria

La empresa cuenta con la siguiente distribución del capital accionario, como consta en la certificación emitida por la Revisoría Fiscal de la empresa el 08 de julio de 2020:

Tabla 1. Composición Accionaria a febrero de 2020.

Accionista	No. De acciones	Participación (%)
Municipio de Puerto López	35.240	97,89%
Hospital Local de Puerto López E.S.E	760	2,11%
TOTAL	36.000	100,00%

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P. – Acta de reunión julio de 2020

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

Tabla 2. Datos generales del prestador

ITEM	PRESTADOR
ID	22353
Razón social	Empresa De Servicios Públicos De Puerto López S.A. E.S.P. ESPUERTO S.A. E.S.P.
Sigla	ESPUERTO S.A. E.S.P.
NIT	900237479 - 7
Estado del Prestador	Operativa
Fecha de Inicio de Nuevo Estado	-
Servicios y actividades	<p>Acueducto Captación, tratamiento, conducción, aducción, almacenamiento, distribución y comercialización</p> <p>Alcantarillado Recolección, conducción de residuos líquidos, disposición final y comercialización.</p> <p>Aseo Barrido y limpieza de vías y áreas públicas, Recolección y transporte de residuos no aprovechables,</p>
Fecha de Inicio de operaciones	Acueducto, alcantarillado y aseo 1 de septiembre de 2008
Área de operación	Puerto López - Meta
Tipo de Sociedad	Sociedad Anónima Oficial
Inscripción en RUPS	8 de septiembre de 2008
Fecha última Actualización RUPS	29 de marzo de 2020
Nombre Representante legal	Yoany González Trigos
Cargo Representante Legal	Gerente
Fecha de Posesión Representante Legal	31 de octubre de 2016
Clasificación	Mayor de 2.500 suscriptores

Fuente: RUPS, 25 de junio de 2020

2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS - FINANCIEROS

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

2.1 Aspectos Administrativos

2.1.1 Estructura Organizacional

El prestador cuenta con una estructura organizacional de forma piramidal. La estructura se compone en su cabeza por la Asamblea General, seguida por la Junta Directiva que tiene la Revisoría Fiscal a nivel de Staff, luego sigue el Gerente. Posteriormente están las subgerencias operativa y administrativa, comercial y financiera.

En el Anexo 9.1 se puede evidenciar con mayor detalle el organigrama de la empresa.

2.1.2 Revisoría Fiscal

En cumplimiento del artículo 203 del Código de Comercio y el párrafo segundo del artículo 13 de la Ley 43 de 1990, el cual señala que es *“obligatorio tener revisor fiscal todas las sociedades comerciales, de cualquier naturaleza, cuyos activos brutos al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente de cinco mil salarios mínimos y/o cuyos ingresos brutos durante el año inmediatamente anterior sean o excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos”*, para las vigencias evaluadas la empresa contó con la siguiente persona en calidad de Revisor Fiscal:

Tabla 3. Revisor fiscal

Vigencia	Nombre	TP
2018		
2019	Julieth Alexandra Ninco Ninco	187376-T
2020		

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

2.1.3 Auditoría Externa de Gestión y Resultados – AEGR

La empresa es de naturaleza jurídica pública y no se encuentra obligada a contratar auditoría externa de gestión y resultados porque presta sus servicios en el municipio de Puerto López – Meta clasificado como de sexta categoría, conforme con lo establecido en el literal b) del párrafo 1 del artículo 51² de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 6 de la Ley 689 de 2001.

² “Artículo 6°. Modifícase el artículo 51 de la Ley 142 de 1994, el cual quedará así:

“Artículo 51. Auditoría externa. Independientemente del control interno, todas las Empresas de Servicios Públicos están obligadas a contratar una auditoría externa de gestión y resultados permanente con personas privadas especializadas. (...)”

No obstante, la empresa cuenta con una Oficina de Control Interno quien ejerce dichas funciones, y en sus informes suministrados en visita, correspondientes al año 2018 y 2019, se evidencia lo siguiente:

Informes de Control Interno

En los informes correspondientes a la evaluación al sistema de control contable de los años 2018 y 2019, se indica lo siguiente:

“Al momento de determinar y evaluar el cumplimiento de control interno contable de la vigencia se establecen y se denotan la información suministrada dentro de las fechas establecidas. (...) se da cumplimiento dentro de los términos a todo lo referente del sistema de control interno contable cumpliendo de manera oportuna con el cargue de información.

Ahora bien, al verificar los informes de gestión y seguimiento de PQR de los años 2018 y 2019, se presentan las siguientes recomendaciones en ambos años:

- *Realizar la reposición de algunos tramos de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario basados en las especificaciones técnicas según el RAS.*
- *Para temas de acueducto donde reinciden los usuarios en los taponamientos de las redes; se sugiere la instalación de otros puntos de tapones para lavado y mantenimiento de las mismas, a pesar de que se instauraron unos durante el 2019.*
- *Realizar un mejor seguimiento de las peticiones, quejas y reclamos, con el fin de realizar trazabilidad en cualquier parte del proceso desde la toma de la petición hasta la solución a satisfacción del suscriptor.*
- *Incentivar a la comunidad a las buenas prácticas de saneamiento básico que permita a la entidad mejorar la prestación de los servicios públicos, reduciendo daños en las redes y planta vehicular de la empresa.*
- *Capacitar de manera periódica a los líderes del proceso de recepción de la información, como de la ejecución o reparación en los puntos solicitados, favoreciendo el desarrollo y logrando una trazabilidad de la petición, queja o reclamo.*

Análisis Informes Control Interno: De lo anterior, se concluye que el área de control interno, en desarrollo de su labor, no evidenció ninguna situación particular pudiese afectar de manera significativa la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

No estarán obligados a contratar auditoría externa de gestión y resultados, los siguientes prestadores de servicios públicos domiciliarios:

Las entidades oficiales que presten los servicios públicos de que trata la Ley 142 de 1994. (...)” (Subrayado por fuera del texto original)

2.1.4 Competencias laborales en personal técnico – operativo

La empresa relacionó el personal con el que cuenta para la operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado, además de especificar la fecha de vinculación con la empresa, la cual supera los seis (6) meses de labor para todo el personal técnico – operativo. A continuación, se presenta una relación de los operarios con los que cuenta la empresa.

Tabla 4. Personal técnico – operativo

Función	Número de operarios
Inspector operativo acueducto y alcantarillado	1
Operarios sistema de alcantarillado	4
Operarios sistema de acueducto	2
Técnico sistema de acueducto	1
Total	8

Fuente: SSPD a partir de información suministrada por ESPUERTO E.S.P. S.A.

Ahora bien, en cuanto a los certificados en competencias laborales, la empresa únicamente remitió un certificado referente a trabajo de alturas avanzado del inspector operativo y un certificado de trabajo seguro en espacios confinados para uno de los operarios del servicio de alcantarillado. De lo anterior, es preciso indicarle que, si bien remitió dos certificaciones, las mismas no corresponden a las competencias laborales definidas en la Resolución 1570 de 2004³.

Así las cosas, la empresa no está dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1570 de 2004, en cuanto a las certificaciones en competencias laborales para la operación de la infraestructura de los servicios de acueducto y alcantarillado.

2.2 Aspectos Financieros

2.2.1 Concepto del Revisor Fiscal

El Revisor Fiscal en la parte inicial de los dictámenes de 2019 y 2018, relaciona tres estados financieros, pero no menciona el Estado de Flujos de Efectivo, que al parecer no fue preparado por la administración, lo cual, es un incumplimiento del marco normativo contable establecido en la Resolución 414 de 2014:

En relación con su opinión, para la vigencia 2018 se indica:

³ 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.

Opinión:

“En mi opinión, los estados financieros arriba mencionados, tomados fielmente de los libros oficiales de contabilidad, presentan razonablemente la situación financiera de ESPUERTO S.A. E.S.P. al 31 de diciembre de 2018 comparativo 2017, de conformidad con Normas y Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia, los cuales fueron dictaminados también por el suscrito, sin emitir salvedades.

Además, en mi opinión, la gerencia ha llevado su contabilidad conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros; la correspondencia, los comprobantes de cuentas y los libros de actas, en su caso, se llevan y conservan debidamente”.

En cuanto a la vigencia 2019 el Revisor Fiscal incluyó en su dictamen:

Opinión:

“En mi opinión, los estados financieros arriba mencionados, tomados fielmente de los libros oficiales de contabilidad, presentan razonablemente la situación financiera de ESPUERTO S.A. E.S.P. al 31 de diciembre de 2019 comparativo 2018, de conformidad con Normas y Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en Colombia, los cuales fueron dictaminados también por el suscrito, sin emitir salvedades.

Además, en mi opinión, la gerencia ha llevado su contabilidad conforme a las normas legales y a la técnica contable; las operaciones registradas en los libros; la correspondencia, los comprobantes de cuentas y los libros de actas, en su caso, se llevan y conservan debidamente”.

- **Análisis Dictámenes Revisor Fiscal:** Luego de verificar la información en ellos contenida se concluye:
 - ✓ En ambos años, se emite una opinión sin salvedades donde se concluye que los Estados Financieros presentan razonablemente, la situación financiera de ESPUERTO S.A. E.S.P. y donde también se indica que la contabilidad se ha llevado conforme a las normas legales.

Lo anterior, es contradictorio, en la medida que el vigilado no presenta el Estado de Flujos de Efectivo incumpliendo la norma contable.

2.2.2 Convergencia y Estado de reporte de Información Financiera – NIF

El prestador reportó su clasificación bajo NIF, en el formulario “Información General”, requerido mediante la Resolución SSPD No. 20151300020385, el cual fue certificado al SUI el día (2020-04-02) donde informó que pertenece a la **Resolución 414**, lo cual quiere decir que debe preparar y presentar sus Estados Financieros cumpliendo integralmente con el marco normativo establecido en dicha resolución y concuerda con la naturaleza jurídica oficial del vigilado.

Por su parte, el prestador actualmente se encuentra al día en el reporte de su información financiera correspondiente a los años 2015 a 2019, tal como se puede evidenciar en la siguiente imagen:

Imagen 1. Reporte de información financiera al SUI

ID Empresa	Nombre Empresa	Servicios						Taxonomía	Fecha Precedencia	Estado	Fecha Estado	XBRL	PDF	Histórico Rechazados	Datos Responsable	Histórico de no certificados
		AC	AL	AS	E	GN	GLP									
22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2015, Resolución 414 Individual		Certificado	22/05/2020			Ver	Ver	
22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2016, Resolución 414 Individual		Certificado	22/05/2020			Ver	Ver	
22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2017, Resolución 414 Individual		Certificado	22/05/2020				Ver	
22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2018, Resolución 414 Individual		Certificado	27/05/2020				Ver	
22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	SI	SI	SI	No	No	No	Taxonomía 2019, Resolución 414 Individual		Certificado	29/05/2020			Ver	Ver	

Fuente: Consulta SUI Reporte Taxonomías XBRL a julio de 2020

2.2.3 Reportes financieros aplicación NIF

Al realizar una verificación de los estados financieros certificados al SUI en formato pdf, correspondientes a los años 2019 y 2018, se evidencia que son diferentes a los suministrados por el vigilado, ya que los primeros se presentan por los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, mientras que los segundos están consolidados por empresa.

Lo anterior, quiere decir, que el vigilado deberá realizar las gestiones necesarias para revertir la información certificada al SUI, para cada uno de los años donde no cumpla los requerimientos de la Superservicios y una vez dicha solicitud sea aprobada, proceder a su certificación, incluyendo los cuatro estados financieros debidamente firmados y dictaminados comparativos con el año inmediatamente anterior, las notas a los estados financieros comparativas, el dictamen del Revisor Fiscal y el acta de aprobación de dichos estados financieros.

A continuación, se realiza un análisis a los Estados Financieros suministrados por el prestador, que fueron aprobados por el máximo órgano social:

Estados Financieros 2019:

En los Estados Financieros se evidencian las siguientes situaciones:

- En el Estado de Situación Financiera se siguen presentando partidas por provisión de deudores, valorizaciones, obligaciones laborales y superávit por valorización, conceptos que ya no existen bajo la Resolución 414 de 2014.
- En los pasivos estimados se incluyen valores correspondientes a vacaciones, primas de vacaciones y bonificaciones, los cuales, podrían no cumplir con los criterios de reconocimiento de provisiones, establecidos en la Resolución 414 de 2014.
- En el patrimonio, no se evidencia impacto patrimonial derivado de la transición, lo cual, podría implicar que no se aplicó integralmente el instructivo 002 de la Resolución 414 de 2014.
- En los resultados, no se evidencia reconocimiento por impuesto a las ganancias, ni tampoco de los activos y pasivos por impuestos diferidos, lo cual, podría ser evidencia que el vigilado no aplica integralmente la Resolución 414 de 2014.
- En los otros gastos, se incluyen ajustes de ejercicios anteriores, lo cual, es evidencia que no se cumple con los criterios establecidos en la Resolución 414 de 2014, cuando se presentan cambios en las estimaciones y/o corrección de errores.

En las Notas a los Estados Financieros se evidencian las siguientes situaciones:

- El vigilado no indica claramente en sus notas, cual es el marco normativo contable que se utilizó como base para la preparación y presentación de los Estados Financieros, lo cual, representa un incumplimiento de lo establecido en la Resolución 414 de 2014.
- En el Manual de Políticas Contables está elaborado con base en la NIIF para Pymes, que es un marco normativo para entidades de naturaleza jurídica privada, por lo tanto, dicho manual no cumple con los requerimientos establecidos en la Resolución 414 de 2014.
- ESPUERTO S.A. E.S.P. no numeró las notas, y tampoco referenció cada partida incluida en los Estados Financieros con la información incorporada en las notas, incumpliendo lo establecido en el numeral 6.4 del Marco Conceptual de la Resolución 414 de 2014.
- En general, las notas a los estados financieros no contienen la totalidad de revelaciones exigidas por la Resolución 414 de 2014, para cada uno de los componentes de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos.

Por su parte, ni la Revisoría Fiscal ni Control Interno evidenciaron en sus informes ninguno de los hallazgos informados en el presente análisis al Componente Financiero incluido en la presente Evaluación Integral.

Cabe anotar que la gran mayoría de situaciones evidenciadas en el año 2019, se repiten en los Estados Financieros correspondientes a los anteriores, por lo cual, el vigilado deberá realizar las gestiones necesarias para reversar esta información y una vez sea aprobada, proceder a su certificación en el marco del cumplimiento integral de los criterios de reconocimiento, medición, presentación y revelación establecidos en la Resolución 414 de 2014.

Todas las falencias detectadas en los Estados Financieros del 2019 y 2018, informadas anteriormente, permiten concluir que los mismos no fueron preparados y presentados cumpliendo con la Resolución 414 de 2014, que es el marco normativo contable obligatorio de ESPUERTO S.A. E.S.P. En ese sentido, no es posible determinar su

viabilidad financiera en el corto, mediano y largo plazo, y los análisis que se realizan a continuación no cambian esta conclusión.

2.2.4 Análisis de los Estados Financieros 2019 – 2018

Los Estados Financieros analizados en esta sección corresponden al Estado de Situación Financiera, el Estado de Resultados Integral, el Estado de Cambios en el Patrimonio y el Estado de Flujos de Efectivo, remitidos por el prestador mediante los radicados 20205291199112, 20205291240782, 20205291241322 y 20205291255552, en los cuales se evidencia lo siguiente:

- Los Estados Financieros del 2019 y 2018, se encuentran debidamente firmados por Yoany González Trigos, Julieth Ninco Ninco y Juan Carlos Beltrán Correa, quienes actúan como Representante Legal, Revisora Fiscal y Contador, respectivamente. Los dos primeros aparecen registrados en el Certificado de Existencia y Representación Legal de la entidad de fecha 14/01/2020.
- Por su parte, el prestador suministró las actas Nro. 01 del 10 de febrero y del 19 de marzo del 2020 y 02 del 26 de febrero del 2019, donde se realiza la aprobación por parte de la Asamblea de accionistas de los Estados Financieros el 2019 y 2018.

2.2.5 Estado de Situación Financiera – Años 2019 – 2018

A continuación, se presenta el Estado de la Situación Financiera correspondiente a la vigencia 2019-2018 con su respectivo análisis.

Tabla 5. Estado de Situación Financiera 2019-2018 (Miles de pesos)

	2019	Part. %	2018	Part. %	Variación absoluta	Variación relativa
ACTIVOS						
Depósitos en instituciones	270.430	10,1%	223.035	10,9%	47.396	21,3%
Deudores	1.948.022	73,1%	1.399.839	68,4%	548.183	39,2%
Provisión deudores	-665.334	-25,0%	-665.334	-32,5%	0	0,0%
Anticipo impuestos	90.203	3,4%	61.744	3,0%	28.459	46,1%
Otros deudores	315	0,0%	0	0,0%	315	N/A
Gastos pagados por anticipado	628	0,0%	453	0,0%	174	38,4%
ACTIVOS CORRIENTES	1.644.265	61,7%	1.019.738	49,9%	624.527	61,2%
Propiedades, planta y equipo	1.003.510	37,7%	944.432	46,2%	59.078	6,3%
Intangibles	17.375	0,7%	81.083	4,0%	-63.708	-78,6%
ACTIVOS NO CORRIENTES	1.020.885	38,3%	1.025.515	50,1%	-4.630	-0,5%
TOTAL DE ACTIVOS	2.665.150	100,0%	2.045.252	100,0%	619.897	30,3%
PASIVOS						
Operaciones financiamiento interno	20.418	1,2%	86.049	6,6%	-65.631	-76,3%
Adquisición bienes y servicios	26.778	1,6%	3.016	0,2%	23.762	787,9%
Acreedores	418.126	24,4%	101.379	7,7%	316.746	312,4%
Retefuente e impuesto de timbre	741.204	43,2%	715.662	54,6%	25.542	3,6%

	2019	Part. %	2018	Part. %	Variación absoluta	Variación relativa
Impuestos, contribuciones y tasas	158.580	9,2%	288.698	22,0%	-130.118	-45,1%
Obligaciones laborales	67.242	3,9%	51.734	3,9%	15.508	30,0%
Pasivos estimados	133.570	7,8%	27.081	2,1%	106.489	393,2%
Recaudos a favor de terceros	130.514	7,6%	716	0,1%	129.798	N/A
PASIVOS CORRIENTES	1.696.431	98,8%	1.274.336	97,2%	422.095	33,1%
Operaciones financiamiento interno	0	0,0%	19.323	1,5%	-19.323	-100,0%
Recursos recibidos en administración	20.570	1,2%	17.427	1,3%	3.143	18,0%
PASIVOS NO CORRIENTES	20.570	1,2%	36.750	2,8%	-16.180	-44,0%
TOTAL PASIVOS	1.717.002	100,0%	1.311.086	100,0%	405.915	31,0%
PATRIMONIO						
Capital fiscal	360.000	38,0%	360.000	49,0%	0	0,0%
Resultados del ejercicio	213.982	22,6%	338.286	46,1%	-124.304	-36,7%
Resultado de ejercicios anteriores	-314.144	-33,1%	-652.431	-88,9%	338.286	-51,9%
Superávit por valorización	688.310	72,6%	688.310	93,8%	0	0,0%
Impacto patrimonial derivado de la transición	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
PATRIMONIO TOTAL	948.148	100,0%	734.166	100,0%	213.982	29,1%
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVOS	2.665.150	100,0%	2.045.252	100,0%	619.897	30,3%

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Activos

Para la vigencia 2019, el activo total presenta un incremento del 30,3% con respecto al año anterior, donde el 61,7% se encuentra en su porción corriente, y el 38,3% corresponde a activos no corrientes. Por su parte, el rubro más importante de los activos son los deudores con el 73,1%, en segundo lugar, están las propiedades, planta y equipo que representan el 37,7% y en tercer lugar la provisión de deudores que equivale al -25%, del total de los activos.

Efectivo y equivalente a efectivo

A continuación, se hace relación de las cuentas bancarias que maneja la empresa para su operación, así:

Tabla 6. Relación de cuentas bancarias 2019

Número De Cuenta	Banco	Tipo De Cuenta	Uso De La Cuenta	Restricción
34500000980	Banco Agrario	Corriente	Recaudo Facturación	Ninguna
742011117	BBVA	Corriente	Funcionamiento	Ninguna
742011224	BBVA	Corriente	Descuentos Convenios	Ninguna
742108806	BBVA	Ahorros	Recursos Aportes Socios	Ninguna

Número De Cuenta	Banco	Tipo De Cuenta	Uso De La Cuenta	Restricción
742108814	BBVA	Ahorros	Recaudo Facturación	Ninguna
742110869	BBVA	Ahorros	Subsidios	Destinación Específica
742153570	BBVA	Ahorros	Convenio 011 De 2011	Destinación Específica
742156425	BBVA	Ahorros	Convenio 036 De 2011	Destinación Específica
742157498	BBVA	Ahorros	Convenio 006 De 2012	Destinación Específica
742159767	BBVA	Ahorros	Convenio 014 De 2012	Destinación Específica
742162712	BBVA	Ahorros	Convenio 019 De 2012	Destinación Específica
742162969	BBVA	Ahorros	Convenio 027 De 2012	Destinación Específica
742164395	BBVA	Ahorros	Convenio 037 Del 2012	Destinación Específica
80293159665	Bancolombia	Ahorros	Convenio 034 De 2012	Destinación Específica
742166200	BBVA	Ahorros	Convenio 006 De 2013	Destinación Específica
742166630	BBVA	Ahorros	Convenio 007 De 2013	Destinación Específica
742171200	BBVA	Ahorros	Convenio 028 De 2013	Destinación Específica
742171788	BBVA	Ahorros	Convenio 032 De 2013	Destinación Específica
742171770	BBVA	Ahorros	Convenio 033 De 2013	Destinación Específica
742172018	BBVA	Ahorros	Convenio 037 De 2013	Destinación Específica
742173529	BBVA	Ahorros	Convenio 061 De 2013	Destinación Específica
742177959	BBVA	Ahorros	Convenio 010 Del 2014	Destinación Específica
742178148	BBVA	Ahorros	Convenio 012 De 2014	Destinación Específica
742179377	BBVA	Ahorros	Convenio 027 De 2014	Destinación Específica
742178163	BBVA	Ahorros	Convenio 014 De 2014	Destinación Específica
742179799	BBVA	Ahorros	Convenio 028 De 2014	Destinación Específica
742180201	BBVA	Ahorros	Convenio 038 De 2014	Destinación Específica
742187180	BBVA	Ahorros	Convenio 060 De 2015	Destinación Específica

Número De Cuenta	Banco	Tipo De Cuenta	Uso De La Cuenta	Restricción
742181332	BBVA	Ahorros	Convenio 010 De 2015	Destinación Específica
742182892	BBVA	Ahorros	Convenio 022 De 2015	Destinación Específica
742183643	BBVA	Ahorros	Convenio 023 De 2015	Destinación Específica
742184567	BBVA	Ahorros	Convenio 041 De 2015	Destinación Específica
742184583	BBVA	Ahorros	Convenio 042 De 2015	Destinación Específica
742187073	BBVA	Ahorros	Convenio 050 De 2015	Destinación Específica
742189699	BBVA	Ahorros	Convenio 007 De 2016	Destinación Específica
742211105	BBVA	Ahorros	Convenio 015 De 2017	Destinación Específica

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Al confrontar las políticas contables, se evidenció que la administración no realizó una revelación en las notas acerca del efectivo y equivalentes mantenidos por la entidad que no están disponibles para ser utilizados, lo cual, implica un incumplimiento de su política contable.

Deudores Comerciales

Los deudores comerciales al cierre del 2019 corresponden a \$1.948 Millones y representan el 73,1% del total de los activos, los cuales no están distribuidos entre corrientes y no corrientes, lo cual, podría significar que el vigilado no realizó una presentación adecuada de los deudores.

Otro factor de gran importancia es que el prestador en sus políticas contables establece que las cuentas por cobrar son objeto de reconocimiento de deterioro, pero al verificar los Estados Financieros, estos deudores se ven afectados por una provisión de cartera, que no tuvo ninguna variación entre los años 2018 y 2019. En ese sentido durante 2019 no hubo reconocimiento del deterioro lo cual indica que no hay coherencia entre las políticas y los estados financieros.

Adicionalmente, la nota acerca de los deudores no permite evidenciar la antigüedad de la cartera y los análisis realizados por la administración para determinar que la cartera vencida no es objeto de reconocimiento de deterioro. Esto teniendo en cuenta que el reconocimiento o no, de este deterioro, podría ser una cifra material que afectaría la razonabilidad de los Estados Financieros, los resultados del periodo y los indicadores financieros de liquidez y rentabilidad de la vigencia 2019.

Propiedades, planta y equipo

Este rubro finaliza el año con \$1.003 Millones, representa el 37,7% del total del activo y tuvo un incremento frente al año anterior del 6,3%.

En las políticas contables de ESPUERTO se establecen las revelaciones mínimas relacionadas con propiedades, planta y equipo, no obstante, al verificar las notas a los estados financieros se evidencia que no contienen la totalidad de revelaciones, lo cual, implica incumplimiento de sus propias políticas en esta materia. Algunas de estas revelaciones inexistentes son:

- Las bases de medición utilizadas para determinar el importe bruto en libros
- Los métodos de depreciación utilizados.
- Una conciliación entre los importes en libros al principio y al final del período sobre que se informa, que muestre por separado: adiciones, disposiciones, adquisiciones mediante combinaciones de negocios, transferencias a propiedades de inversión, pérdidas por deterioro, la depreciación.
- Existencia e importe en libros de las propiedades, planta y equipo a cuya titularidad tiene alguna restricción.
- El importe de los compromisos contractuales.

Adicional a lo anterior, las revelaciones exigidas en la Resolución 414 de 2014 relacionadas con los demás activos, no se evidencian en las notas, lo cual podría implicar el incumplimiento del marco normativo contable obligatorio.

Pasivos

En los pasivos se observa un incremento del 31,0% en la vigencia 2019 con relación a la vigencia anterior, donde el 98,8% corresponde a pasivos corrientes, y el 1,2% está clasificado en pasivos a largo plazo.

Los rubros más representativos del pasivo son en primer lugar las retenciones en la fuente con el 42,2%, los acreedores que representan el 24,4% y los impuestos con el 9,2%, donde se evidencia un incremento muy importante en los acreedores de un 312%, que no tiene notas explicativas para determinar su origen.

Por otro lado, el vigilado reporta unos pasivos estimados que representan el 7,8% del total de los pasivos, que corresponden principalmente a impuesto de renta, vacaciones, prima de vacaciones y bonificaciones por servicios prestados, los cuales, podrían no cumplir con los criterios establecidos en la Resolución 414, para el reconocimiento de los pasivos estimados, por lo cual, el vigilado debe justificar el cumplimiento de los requisitos de la norma contable.

Patrimonio

En cuanto al patrimonio, se evidencia el reconocimiento del superávit por valorización, que podría corresponder a un reconocimiento realizado bajo el marco normativo contable anterior, por lo tanto, el vigilado deberá brindar las explicaciones que sean necesarias para determinar su procedencia, ya que no existen notas explicativas del patrimonio.

Adicionalmente no se evidencia el reconocimiento del impacto patrimonial derivado de la transición, que surgió por la aplicación del instructivo 002 de la Resolución 414 de 2014, lo cual, puede significar que los activos y pasivos incorporados en los Estados Financieros no fueron actualizados al momento de implementar el nuevo marco normativo contable.

2.2.6 Análisis del Estado de Resultados Integrales 2019 – 2018

A continuación, se presenta el Estado de Resultados Integrales de las vigencias 2019-2018 con su respectivo análisis:

Tabla 7. Estado de Resultados Integrales 2019-2018 (Miles de pesos)

	2019	Part. %	2018	Part. %	Diferencia absoluta	Diferencia relativa
Venta de servicios	3.970.773	100,0%	3.468.327	100,0%	502.446	14,5%
Ingresos totales	3.970.773	100,0%	3.468.327	100,0%	502.446	14,5%
Costos de operación	2.361.831	59,5%	1.832.781	52,8%	529.051	28,9%
Ganancia Bruta	1.608.942	40,5%	1.635.546	47,2%	-26.604	-1,6%
Gastos de administración	1.009.119	25,4%	1.055.686	30,4%	-46.567	-4,4%
Gastos de operación	93.931	2,4%	184.849	5,3%	-90.918	-49,2%
Provisiones, depreciaciones y agotamiento	75.385	1,9%	156.400	4,5%	-81.015	-51,8%
Ganancia operativa	430.508	10,8%	238.612	6,9%	191.896	80,4%
Otros ingresos	4.641	0,1%	158.899	4,6%	-154.258	-97,1%
Otros egresos	131.103	3,3%	59.225	1,7%	71.878	121,4%
Ganancia (pérdida), antes de impuestos	304.046	7,7%	338.286	9,8%	-34.240	-10,1%
Impuestos	90.064	2,3%	0	0,0%	90.064	N/A
Resultado del ejercicio	213.982	5,4%	338.286	9,8%	-124.304	-36,7%

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

2.2.7 Resultados de operación

Ingresos por actividades ordinarias

Durante el 2019, la empresa presenta ingresos por actividades ordinarias por concepto de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, de los cuales el 42% corresponde al servicio de acueducto, el 44% al servicio de aseo y el 13% al servicio de alcantarillado, y resulta relevante evidenciar que ingresos por alcantarillado disminuyeron en un 40,8% con relación al año anterior, lo cual, no es coherente con el incremento normal de usuarios y tarifas de un año al otro. Por lo tanto, es necesario que el vigilado presente las aclaraciones a que haya lugar.

El prestador dentro de sus notas a los Estados Financieros incluyó revelaciones relacionadas con los costos de operación desagregados por servicios, con lo cual, se puede ver que los servicios de acueducto y alcantarillado fueron menos rentables y en consecuencia, menos eficientes operativamente en 2019 que en 2018. A pesar de lo anterior, el prestador está en capacidad de cubrir sus gastos y sostener la prestación de los servicios.

Otros ingresos

Por su parte, los otros ingresos en 2019 alcanzaron un monto de \$4,6 Millones, presentando una reducción del 97,1% con respecto al año inmediatamente anterior, discriminados principalmente por recuperaciones de incapacidades y otros.

Costos y gastos

Los costos de operación culminaron el año 2019 con \$92.361 Millones, y presentaron un incremento del 28,9% con relación a la vigencia 2018, mientras que los gastos de administración se redujeron en el -4,4%, lo cual, es negativo en la medida que los ingresos crecieron solamente el 14,5% reflejando una menor eficiencia en la operación del vigilado.

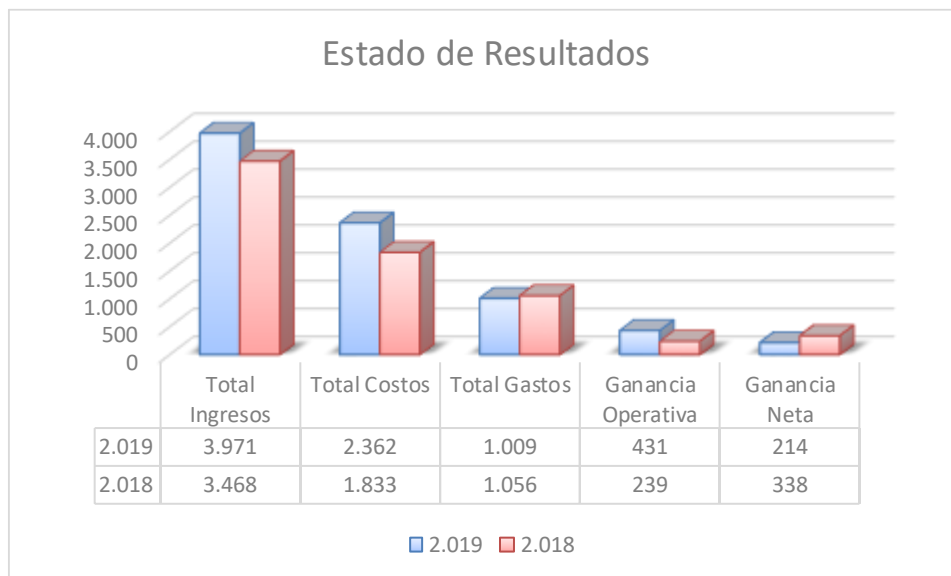
Dado lo anterior, ESPUERTO S.A. E.S.P. obtuvo una utilidad operativa durante el 2019 por valor de \$430 Millones, presentando un incremento frente al año 2018 del 80,4%.

2.2.8 Resultado del ejercicio

Incluidos los otros ingresos y egresos, el prestador obtuvo una utilidad neta en 2019 por valor de \$213,9 Millones, desmejorando los resultados del año 2018 que alcanzaron la suma de \$338 Millones.

No obstante, lo anterior, el hecho de no aplicar adecuadamente el marco normativo contable obligatorio establecido en la Resolución 414 de 2014, podría modificar los resultados por lo cual no es posible determinar su viabilidad financiera del prestador en el corto, mediano y largo plazo. A continuación, se presenta las principales cifras del estado de resultados:

Gráfica 1. Estado de Resultado Integral 2019-2018.



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

2.2.9 Análisis del Estado de Flujos de Efectivo 2019 – 2018

Por su parte, el estado de flujos de efectivo muestra un incremento en el flujo neto por actividades de operación del 168,3%, alcanzando los \$208 millones, mientras que las inversiones alcanzaron los \$70 Millones y las actividades de financiación superaron los

\$89 millones, generando un aumento en el efectivo y equivalentes al efectivo del 246% al pasar de -\$32 Millones en 2018 a \$47 Millones en 2019.

2.2.10 Indicadores Financieros

El cálculo de los indicadores fue realizado con la información suministrada por el prestador:

Tabla 8. *Indicadores Financieros*

Indicador	Fórmula	2019	2018
Razón Corriente	Activo Corriente	0,97	0,80
	Pasivo Corriente		
Capital de Trabajo	Activo Corriente – Pasivo Corriente	-52.166	-254.599
Prueba Ácida	Activo Corriente – deudores	0,92	0,75
	Pasivo Corriente		
Endeudamiento	Pasivo Total	64,4%	64,1%
	Activo Total		
Rentabilidad neta	Utilidad Neta	5,4%	9,7%
	Ventas Netas		
ROA	Utilidad de Operación *100	8,0%	16,5%
	Activo Total		
ROE	Utilidad neta*100	22,6%	46,1%
	Patrimonio		

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Los indicadores de liquidez representados en la Razón Corriente, el Capital de Trabajo y la Prueba Ácida presentan una mejora con respecto al año 2018, pero siguen mostrando que la empresa no posee la capacidad de cubrir sus obligaciones en el corto plazo.

Por su parte, el endeudamiento aumentó un poco al pasar del 64,1% en 2018 al 64,4% en 2019, y sigue clasificándose como alto.

Los indicadores: rentabilidad neta y el ROA y el ROE, son bajos, pero reflejan un comportamiento positivo para las vigencias 2019 y 2018.

En general, los indicadores financieros y demás información financiera de ESPUERTO S.A. E.S.P., muestra que se podrían presentar dificultades financieras en el mediano plazo y largo plazo, que puedan afectar la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

2.3 Contribuciones

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

Es así como una vez verificada dicha obligación se observa que la empresa se encuentra al día en el pago por contribuciones correspondientes a la vigencia 2020, tal como se puede ver en la siguiente imagen:

Imagen 2. Estado de cuenta Contribuciones

NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	9002374797
OBLIGACIONES EN FIRMEZA (0)	
A 29/07/2020 la empresa no tiene obligaciones pendientes en firme a partir del 24 de julio de 2007. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: formatodepagoweb@superservicios.gov.co	
OBLIGACIONES EN PREFIRMEZA (0)	
A 29/07/2020 la empresa no tiene obligaciones pendientes en prefirmeza. Para verificar las obligaciones anteriores pendientes favor comunicarse con el Grupo de Contribuciones y CXC al teléfono 6913005 en Bogotá a las extensiones 2184 - 2812 - 2393 - 2811 - 2332 ó escribir al siguiente correo electrónico: formatodepagoweb@superservicios.gov.co	

Fuente: www.superservicios.gov.co

3 ASPECTOS TÉCNICOS – OPERATIVOS

A continuación, se presenta el resultado del análisis de cada uno de los componentes del sistema de acueducto y alcantarillado, enfatizando en las observaciones y presuntos hallazgos identificados en la información remitida por el prestador en respuesta al requerimiento con radicado SSPD No. 20204240010441 del 3 de junio de 2020 y los reportes de información al SUI por parte de la empresa prestadora.

3.1 Aspectos Técnicos de Acueducto

El sistema de acueducto del municipio de Puerto López se abastece de cuatro pozos profundos, de los cuales el agua captada se distribuye directamente a los usuarios sin tratamiento alguno. No obstante, vale la pena señalar que el municipio cuenta con una Planta de Tratamiento de Agua Potable con capacidad de 3 l/s, la cual entrega agua tratada a los usuarios por medio de bidones, lo que significa que la misma es utilizada como un medio de suministro alternativo.

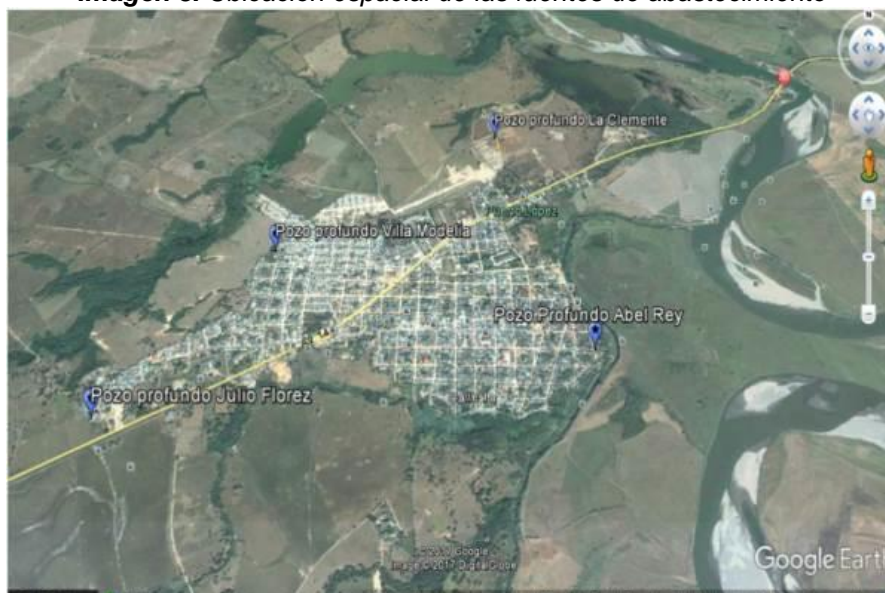
A continuación, se describe con mayor detalle la infraestructura del sistema de acueducto del municipio.

3.1.1 Sistema de Abastecimiento

Fuentes de abastecimiento

El área urbana del municipio de Puerto López cuenta con un sistema de abastecimiento conformado por cuatro (4) pozos profundos denominados Villa Modelia, Julio Flórez, Abel Rey y Clemente Naranjo, en los cuales se realiza la captación para garantizar el suministro de agua de toda el área urbana.

Imagen 3. Ubicación espacial de las fuentes de abastecimiento



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

A continuación, se describen las fuentes de abastecimiento subterráneas que hacen parte del sistema de acueducto del municipio de Puerto López:

Pozo Abel Rey

El pozo profundo Abel Rey se localiza en un lote al oriente del barrio Abel Rey, sobre la carrera 1° entre calles 3° y 4°; tiene una profundidad de 150 metros con un nivel freático que se mantiene normalmente a una profundidad de 27 metros respecto a la superficie del terreno, sin embargo, en época de verano se incrementa a 30 metros.

El pozo está compuesto por material filtrante, sello sanitario, tubería de impulsión, bomba sumergible a 36 metros de profundidad y testigos paralelos a la tubería de revestimiento. De igual manera, cuenta con un sistema de control y protección eléctrica de línea de impulsión.

Imagen 4. Pozo Abel Rey



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Pozo Clemente Naranjo

Este pozo se localiza en el barrio denominado La Clemente, tiene una profundidad de 150 metros y está compuesto por material filtrante, sello sanitario, tubería de impulsión, bomba sumergible tipo lapicero a 54 metros de profundidad y testigos paralelos a la tubería de revestimiento. Al igual que el anterior, cuenta con tablero eléctrico para su operación.

Imagen 5. Pozo Clemente Naranjo



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Pozo Villa Modelia

El pozo profundo Villa Modelia se localiza en un lote al norte del barrio Villa Modelia sobre la carrera 19 entre calles 9° y 12. El pozo tiene una profundidad de 150 metros y un nivel freático que normalmente se mantiene a una profundidad de 24 metros respecto al terreno, pero en épocas de verano se incrementa a 26 metros. Está compuesto por material filtrante, sello sanitario, tubería de impulsión, bomba sumergible tipo lapicero a 36 metros de profundidad y testigos paralelos a la tubería de revestimiento. También cuenta con tablero eléctrico para su operación.

Imagen 6. Pozo Villa Modelia



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P

Pozo Julio Flórez

Esta localizado sobre un lote al sur occidente del barrio Julio Flórez entre las carreras 30 y 30A con calles 4A y 4B. El pozo tiene una profundidad de 150 metros y un nivel freático que normalmente se mantiene a una profundidad de 27 metros respecto al terreno, pero en épocas de verano incrementa a 32 metros. Está compuesto por material filtrante, sello sanitario, tubería de impulsión, bomba sumergible a 49 metros de profundidad y testigos paralelos a la tubería de revestimiento. También cuenta con tablero eléctrico para su operación.

Imagen 7. Pozo Villa Modelia



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P

Finalmente, vale la pena indicar que tres de los cuatro pozos cuentan con tanques de almacenamiento elevado, los cuales se encuentran actualmente fuera de operación; a su turno, el pozo ubicado en el barrio Clemente no cuenta con sistema de almacenamiento.

Concesiones de aguas

En lo relacionado con las concesiones de agua subterránea, la empresa presentó la siguiente información:

Tabla 9. Concesiones de agua

Nombre de la fuente	Tiene concesión de aguas (SI/NO)	Entidad que expidió la concesión	Fecha de la concesión	Fecha inicial de la autorización	Duración (años)	Fecha final de la autorización	Caudal adjudicado (l/s)	Estado
Pozo Abel Rey		Corporación Para El Desarrollo Sostenible Del Área De Manejo Especial La Macarena CORMACARENA	09-may-12	12-jun-12	5 años	11-jun-17	27	Vencida
Pozo Villa Modelia	SI						27	
Pozo Julio Flórez							27	
Pozo Clemente Naranjo	NO	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

De la tabla anterior, se evidencia que la concesión de agua otorgada para los pozos Abel Rey, Villa Modelia y Julio Flórez se encuentra vencida. Frente a esto, la empresa entregó documentos en los que consta que mediante radicado No. 010990 del 12 de junio del 2017, se solicitó a CORMACARENA la prórroga de concesión de aguas subterráneas para los pozos antes mencionados.

Sumado a lo anterior, entregó copia de los Autos Nos. PS-GJ 1.2.64.17.2224, PS-GJ 1.2.64.17.2225 y PS-GJ 1.2.64.17.2226 mediante los cuales CORMACARENA inició el trámite administrativo de prórroga de las concesiones de los pozos Julio Flórez, Villa Modelia y Abel Rey, respectivamente. A pesar de lo anterior, se desconoce si a la fecha la empresa ya cuenta con la prórroga de las concesiones aprobada.

Así mismo, el pozo Clemente Naranjo no cuenta con una concesión de agua vigente a la fecha. No obstante, la empresa mediante oficio GDE.2020.251 del 16 de junio de 2020 presentó ante CORMACARENA la información solicitada mediante Auto No. PS-GJ

1.2.64.19.4980, con el fin de iniciar el trámite de la concesión de agua para el pozo Clemente Naranjo. Para lo cual, mediante correo electrónico del 26 de junio, la empresa informa que CORMACARENA generó radicado interno 012397 del 16 de junio de 2020.

Así las cosas, a la fecha se evidencia un presunto incumplimiento a lo establecido en los artículos 22 y 25 de la Ley 142 de 1994⁴, frente a lo cual el prestador deberá pronunciarse.

Reporte de información al SUI

Una vez verificado el Sistema Único de Información – SUI, se encontró que el único reporte que ha realizado data del año 2008, motivo por el cual dicha información no coincide con la suministrada por el prestador, tal como se muestra a continuación:

Tabla 10. Concesión de agua subterránea – Reporte SUI.

Empresa	Nombre del Pozo	Tiene concesión de aguas	Entidad que expidió la concesión	Fecha inicial de la concesión	Fecha final de la concesión	Caudal adjudicado (L/S)	Profundidad del pozo (m)	Fecha de inicio de operaciones
Empresa De Servicios Públicos De Puerto López ESPUERTO S.A. E.S.P.	Abel Rey	SI	CORMACARENA	11-08-2005	11-08-2010	29	150	ND
	Julio Flórez	SI	CORMACARENA	11-08-2005	11-08-2010	29	150	ND
	Villa Modelia	SI	CORMACARENA	11-08-2005	11-08-2010	29	150	ND

Fuente: Consulta SUI

Sumado a lo anterior, se verificó el formulario “Registro de Fuentes” reportado para la vigencia 2009, encontrando que el prestador solo registró el Río Meta como fuente de vertimiento más no los acuíferos de los cuales se abastece de agua. Razón por la cual, no se le habilitó el formulario de “Registro de Pozos” para la vigencia 2009.

Tabla 11. Formulario Registro de Fuentes SUI.

USR ULT MODIF	Nombre fuente	COD Tipo Fuente	COD DEPTO	COD MCPIO	Uso Abastecimiento	Uso vertimiento	Año reporte
ESPUERTO SA	Río Meta	5	50	573	NO	SI	2009

Fuente: Consulta SUI

En ese sentido, deberá solicitar la habilitación eventual del formulario “Registro de fuentes acueducto” para el año 2009 y posteriormente diligenciar la información respectiva a las fuentes de abastecimiento con las que cuenta y marcar “SI” en la columna correspondiente a “USO_ ABASTECIMIENTO”. Dicha operación, le habilitará el formulario “Registro de Pozos” para su respectiva actualización.

⁴ Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

Captación

La captación de agua se realiza a través de un sistema de bombeo que comprende cuatro bombas sumergibles (una por cada pozo), tres de estas bombas con una potencia de 60 HP y una con potencia de 50 HP. El bombeo para la extracción de agua se hace de manera continua por periodos de 17 horas en los Pozos Julio Flórez y Villa Modelia, 10 horas en el pozo de Abel Rey y ocho (8) horas en el Pozo de Clemente Naranja.

En este punto es importante precisar, que una vez verificada la concesión de agua otorgada para los pozos Abel Rey, Villa Modelia y Julio Flórez, la misma no especifica el número de horas diarias que el prestador puede realizar el bombeo.

A continuación, se presenta un cuadro con las características de los equipos de bombeo:

Tabla 12. Características equipos de bombeo

Características	Pozos			
	Abel Rey	La Clemente	Villa Modelia	Julio Flórez
Profundidad (m)	150	150	150	150
Diámetro revestimiento (Pulgadas)	10" – 8"	8"	8"	14" – 10"
Material impulsión	Acero Carbono	Acero Carbono	Acero Carbono	Acero Carbono
Diámetro impulsión	6"	6"	6"	6"
Tipo de bomba	Sumergible	Sumergible	Sumergible	Sumergible
Potencia (Hp)	60	60	60	50
Marca de la bomba	Franklin Electric	Franklin Electric	Franklin Electric	Franklin Electric
Profundidad bomba	36	54	36	49
Caudal otorgado (l/s)	27	-----	27	27

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Por otro lado, el prestador presentó una relación de los macromedidores que tiene instalados y la bitácora de registro de los caudales medidos en cada uno de los pozos.


Tabla 13. Macromedición captación

Nombre del punto	Número de tuberías y/o canales totales	Número de tuberías y/o canales con medición de caudal	Tipo de medición de caudal	Estado de funcionamiento	Caudal promedio (l/s)
Salida Estación De Bombeo Abel Rey	1	1	Macromedidor-flujo	En funcionamiento - llegando al final de su vida útil	20,13
Salida Estación De Bombeo Villa Modelia	1	1	Macromedidor-flujo	En funcionamiento - llegando al final de su vida útil	19,9

Nombre del punto	Número de tuberías y/o canales totales	Número de tuberías y/o canales con medición de caudal	Tipo de medición de caudal	Estado de funcionamiento	Caudal promedio (l/s)
Salida Estación De Bombeo Julio Flórez	1	1	Macromedidor-flujo	En funcionamiento - llegando al final de su vida útil	21,81
Salida Estación De Bombeo Clemente Naranjo	1	1	Macromedidor-flujo	En funcionamiento - llegando al final de su vida útil	25,1


Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 8. Bitácora Registro de Caudales Pozo Abel Rey 2019

 REGISTRO DE CAUDALES DIARIOS POZO ABEL REY- VIGENCIA 2019 EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LOPEZ META – ESPUERTO SA ESP						
FECHA	HORA	REGISTRO (m³)	CONSUMO (m³)	TIEMPO BOMBEADO EN MINUTOS	CAUDAL (l/s)	OBSERVACION
31/12/2018	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	337549				
01/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	338199	650	600	18,1	SIN NOVEDAD
02/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	338899	700	600	19,4	SIN NOVEDAD
03/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	339670	771	600	21,4	SIN NOVEDAD
04/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	340444	774	600	21,5	SIN NOVEDAD
05/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	341089	645	600	17,9	SIN NOVEDAD
06/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	341842	753	600	20,9	SIN NOVEDAD
07/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	342509	667	600	18,5	SIN NOVEDAD
08/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	343240	731	600	20,3	SIN NOVEDAD
09/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	343908	668	600	18,6	SIN NOVEDAD
10/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	344639	731	600	20,3	SIN NOVEDAD
11/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	345380	741	600	20,6	SIN NOVEDAD
12/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	346060	680	600	18,9	SIN NOVEDAD
13/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	346796	736	600	20,4	SIN NOVEDAD
14/01/2019	05:00:00 a. m. a 03:00:00 p.m.	347556	760	600	21,1	SIN NOVEDAD

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 9. Bitácora Registro de Caudales Pozo Villa Modelia 2019

 REGISTRO DE CAUDALES DIARIOS POZO VILLA MODELIA- VIGENCIA 2019 EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LOPEZ META – ESPUERTO SA ESP						
FECHA	HORA	REGISTRO (m³)	CONSUMO (m³)	TIEMPO BOMBEADO EN MINUTOS	CAUDAL (l/s)	OBSERVACION
31/12/2018	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	553951				
01/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	555051	1100	1020	18,0	SIN NOVEDAD
02/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	556376	1325	1020	21,7	SIN NOVEDAD
03/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	557604	1228	1020	20,1	SIN NOVEDAD
04/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	558754	1150	1020	18,8	SIN NOVEDAD
05/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	560008	1254	1020	20,5	SIN NOVEDAD
06/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	561308	1300	1020	21,2	SIN NOVEDAD
07/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	562536	1228	1020	20,1	SIN NOVEDAD
08/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	563781	1245	1020	20,3	SIN NOVEDAD
09/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	564930	1149	1020	18,8	SIN NOVEDAD
10/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	566215	1285	1020	21,0	SIN NOVEDAD
11/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	567331	1116	1020	18,2	SIN NOVEDAD
12/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	568604	1273	1020	20,8	SIN NOVEDAD
13/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	569882	1278	1020	20,9	SIN NOVEDAD


Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 10. Bitácora Registro de Caudales Pozo Julio Flórez 2019

 REGISTRO DE CAUDALES DIARIOS POZO JULIO FLOREZ -VIGENCIA 2019 EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LOPEZ META – ESPUERTO SA ESP						
FECHA	HORA	REGISTRO (m ³)	CONSUMO (m ³)	TIEMPO BOMBEADO EN MINUTOS	CAUDAL (l/s)	OBSERVACION
31/12/2018	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	576900				
01/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	578220	1320	1020	21,6	SIN NOVEDAD
02/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	579518	1298	1020	21,2	SIN NOVEDAD
03/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	580849	1331	1020	21,7	SIN NOVEDAD
04/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	582135	1286	1020	21,0	SIN NOVEDAD
05/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	583441	1306	1020	21,3	SIN NOVEDAD
06/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	584715	1274	1020	20,8	SIN NOVEDAD
07/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	586005	1290	1020	21,1	SIN NOVEDAD
08/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	587301	1296	1020	21,2	SIN NOVEDAD
09/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	588601	1300	1020	21,2	SIN NOVEDAD
10/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	589902	1301	1020	21,3	SIN NOVEDAD
11/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	591207	1305	1020	21,3	SIN NOVEDAD
12/01/2019	04:00:00 a. m. a 09:00:00 p.m.	592513	1306	1020	21,3	SIN NOVEDAD

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 11. Bitácora Registro de Caudales Pozo Clemente Naranjo 2019

 REGISTRO DE CAUDALES DIARIOS POZO CLEMENTE NARANJO- VIGENCIA 2019 EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LOPEZ META – ESPUERTO SA ESP						
FECHA	HORA	REGISTRO (m ³)	CONSUMO (m ³)	TIEMPO BOMBEADO EN MINUTOS	CAUDAL (l/s)	OBSERVACION
31/12/2018		1490663				
01/01/2019	04:00:00 a. m. a 12:00:00 p.m.	1491413	750	480	26,0	SIN NOVEDAD
02/01/2019	03:00:00 p. m. a 05:00:00 p.m.	1492118	705	480	24,5	SIN NOVEDAD
03/01/2019	04:00:00 a. m. a 12:00:00 p.m.	1492858	740	480	25,7	SIN NOVEDAD
04/01/2019	05:00:00 p. m. a 07:00:00 p.m.	1493038	180	120	25,0	SIN NOVEDAD
05/01/2019	04:00:00 a. m. a 12:00:00 p.m.	1493772	734	480	25,5	SIN NOVEDAD
06/01/2019	03:00:00 p. m. a 05:00:00 p.m.	1494477	705	480	24,5	SIN NOVEDAD
07/01/2019	04:00:00 a. m. a 11:00:00 p.m.	1495222	745	420	29,6	SIN NOVEDAD
08/01/2019	03:00:00 p. m. a 05:00:00 p.m.	1495986	764	480	26,5	SIN NOVEDAD
09/01/2019	04:00:00 a. m. a 12:00:00 p.m.	1496727	741	480	25,7	SIN NOVEDAD

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

En adición al tema de macromedición, el prestador suministró una factura de venta del año 2017 en la que se evidencia la compra de tres macromedidores; no obstante, se desconoce si los mismos corresponden a la renovación de macromedidores en la captación, ya que los mismos están llegando al final de su vida útil. Por ende, se requiere que la empresa se pronuncie frente a lo anterior.

Imagen 12. Factura compra macromedidores

1097

			NIT. 900.615.471-0 IVA - REGIMEN COMUN Resolución DIAN No. 320001018398 de fecha 2013/05/21 autoriza del 001 al 2000 Actividad Económica 4752 No somos grandes contribuyentes No somos autorretenedores				
CARRERA 109 A N°. 69 B 58 - TEL.: 604 2413 ferreteriamge@gmail.com CEL.: 311 894 3663 - BOGOTÁ, D.C.			Resolución Dian No. 320001306144 De Agosto 27 de 2015 Habilita del 310 al 2000				
CLIENTE EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ			POR CONCEPTO DE FACTURA DE VENTA				
NIT 900237479 7							
DIRECCION CL 3 5 18		CIUDAD Puerto Lop	TELEFONO 3138715152				
FECHA INICIAL 24-may-17		FECHA VENCIMIENTO 24-may-17		VENDEDOR JORGE LUIS GOMEZ ESPINOSA	PLAZO 0		
Descripción			Cantidad	Unidad	Valor Unitario	IVA	Total
MACROMEDIDOR FLANCHADO 6" AQUANTIIC			1,00	Und.	927.000	19%	927.000
MACROMEDIDOR FLANCHADO 8" AQUANTIIC			2,00	Und.	1.180.000	19%	2.360.000

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

En cuanto a los caudales captados, la empresa presentó una relación de estos para cada uno de los pozos en funcionamiento; a continuación, se presenta un resumen de la información suministrada:

Tabla 14. Caudales captados 2019 y corrido de 2020

Pozo	Año	Caudal Promedio Captado (l/s)
Abel Rey	2019	20,13
	Mayo 2020	20,1
Villa Modelia	2019	19,9
	Mayo 2020	19,54
Julio Flórez	2019	21,81
	Mayo 2020	21,8
Clemente Naranjo	2019	25,1
	Mayo 2020	25,24

Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

De la información contenida en la tabla anterior, se tiene que los caudales captados en los pozos Abel Rey, Villa Modelia y Julio Flórez no superaron el caudal adjudicado de 27 l/s en la concesión de agua otorgada en el año 2012. A su turno, es pertinente recordar que el pozo Clemente Naranjo no cuenta con concesión de agua vigente a la fecha, lo que significa que el agua captada de dicho pozo no cuenta con la autorización de la Corporación.

Operación y mantenimiento

En lo relacionado con el manual de operación y mantenimiento para el sistema de captación, el prestador suministró un documento denominado "Procedimiento acueducto" en el que realizó una breve descripción del proceso realizado y presentó la acción a

seguir en caso de que algún pozo salga de funcionamiento. No obstante, el documento no incluye la manera en la cual debe ser operado el sistema.

Adicionalmente, el prestador suministró el cronograma de mantenimiento, en el cual se incluye la revisión anual de los tableros eléctricos, además de la limpieza y mantenimiento semestral de cada una las electrobombas; en el mismo se realiza el seguimiento al cumplimiento de las actividades programadas. Sumado a lo anterior, mediante correo electrónico enviado el 26 de junio del 2020, la empresa suministró evidencia fotográfica sin especificar el periodo al cual corresponde ni el pozo al cual se está realizando dicho mantenimiento.

Imagen 13. Cronograma mantenimiento acueducto 2019

VIGENCIA 2019		CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO												SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO	
														CODIGO:	
														VERSION: 01	
														FECHA: 10.03.2015	
														PAGINA: 1 DE 1	

Fecha de actualización:

EQUIPO / VEHICULOS	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	FRECUENCIAS	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	PROGRAMACION	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19	jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19	SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO	
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE ABEL REY	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	
ELECTROBOMBA JULIO FLOREZ	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	
ELECTROBOMBA CLEMENTE NARANJO	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
ELECTROBOMBA VILLAMODELIA	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 14. Cronograma mantenimiento acueducto 2020

VIGENCIA 2020		CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO												SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO	
														CODIGO:	
														VERSION: 01	
														FECHA: 10.03.2015	
														PAGINA: 1 DE 1	

Fecha de actualización:

EQUIPO / VEHICULOS	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	FRECUENCIAS	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	PROGRAMACION	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	jun-20	jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20	SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO	
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE ABEL REY	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	0%
	Ejecutado																0	
	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	50%
	Ejecutado																1	
ELECTROBOMBA JULIO FLOREZ	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	0%
	Ejecutado																0	
	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	50%
	Ejecutado																1	
ELECTROBOMBA CLEMENTE NARANJO	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	0%
	Ejecutado																0	
	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													1	0%
	Ejecutado																0	
ELECTROBOMBA VILLAMODELIA	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	50%
	Ejecutado																1	

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 15. Soportes mantenimientos captación



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

A pesar de que el soporte fotográfico suministrado no cuenta con ninguna descripción, en los cronogramas entregados se logra evidenciar que el prestador dio cumplimiento a los mantenimientos programados para la vigencia 2019 y ya ha adelantado alguna de las labores de mantenimiento para lo corrido del 2020.

Aducción

La línea de aducción comprende la longitud de tubería que se encuentra conectada desde las cuatro bombas sumergibles directamente a las redes de distribución, considerando que en la actualidad la empresa no cuenta con un sistema de tratamiento para el agua captada en los pozos.

Tabla 15. Tubería de aducción

Pozo	Longitud tubería (m)
Abel Rey	36
Villa Modelia	36
Julio Flórez	49
Clemente Naranjo	54

Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

En lo relacionado con el manual de operación y mantenimiento para la línea de aducción, el prestador suministró un documento denominado “*Procedimiento acueducto*” en el que presentó una definición de la actividad realizada. No obstante, en el documento presentado no describe en detalle el proceso realizado en esta etapa ni la manera en que debe ser operado; adicionalmente, indicó que el agua es conducida a la PTAP, aun sabiendo que la línea de aducción proveniente de los pozos subterráneos está conectada directamente a la red de distribución del sistema.

Ahora bien, una vez revisado el cronograma de mantenimiento entregado, se encontró que el prestador no incluyó actividades para la línea de aducción; de igual manera, no remitió las bitácoras de seguimiento.

Reporte de información al SUI

Una vez verificado el Sistema Único de Información – SUI, se encontró que el prestador no tiene habilitado el “*Formulario 28. Registro de Aducciones de agua*”, ya que, como se evidenció en el numeral correspondiente a concesiones de agua, el prestador para el formulario “*Registro de Fuentes*” no reportó los acuíferos que utiliza para el abastecimiento de agua.

Por lo cual, al no contar con una fuente de abastecimiento, no es posible habilitar el formulario correspondiente a las aducciones de agua. Así las cosas, deberá adelantar lo indicado en el numeral de concesiones para la posterior habilitación del formulario en mención.

Planta de Tratamiento de Agua Potable

La empresa informó que, en el marco del seguimiento realizado por esta Superintendencia a la calidad del agua suministrada en la red de distribución, mediante el radicado SSPD No. 20184231011121 del 26 de junio de 2018 se instó al prestador para que adoptara medidas provisionales para la solución de la problemática asociada a la mala calidad del agua distribuida a los usuarios.

Lo anterior, en consideración a que el sistema de potabilización que se construye en el marco del contrato de obra 265 de 2012 suscrito por EDESA S.A. E.S.P. y que representa para la empresa la solución definitiva a los problemas de calidad del agua, para el 2018 aún era incierto el hecho de cuando se reiniciarían las obras quedando en el aire la fecha exacta de la solución a las problemáticas presentadas.

Así las cosas, durante el cruce de comunicaciones iniciadas a través del radicado mencionado en el primer párrafo, ESPUERTO S.A. E.S.P. propuso a esta Superintendencia, como medida provisional, la construcción de un sistema de potabilización compacto con capacidad de tratamiento de 3 l/s, el cual brindaría la posibilidad de abastecer las cantidades de agua necesarias para consumo humano por medios alternativos a todos los usuarios del área urbana. No obstante, el suministro de agua cruda se continuaría realizando a través del sistema de distribución convencional, con el fin de suplir las necesidades domésticas propias de cada usuario.

Conforme a lo anterior, la empresa inició gestiones ante el municipio de Puerto López logrando la firma del convenio interadministrativo No. 103-11-01-00005 de 2018, cuyo objeto fue: *“CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CON LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS ESPUERTO S.A. E.S.P., PARA AUNAR ESFUERZOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL POZO DE VILLA MODELIA, DEL MUNICIPIO DE PUERTO LÓPEZ – META”*, Por valor de Ciento Seis Millones Setecientos Cincuenta Mil Pesos (\$106.750.000)

Producto de lo anterior, durante el mes de febrero de 2019 se realizó la inauguración de la PTAP Villa Modelia como medida de contingencia, dicha planta entrega agua tratada a los usuarios del sistema de acueducto por medio de bidones que son adquiridos por cada suscriptor. Dichos usuarios se acercan de manera voluntaria con el bidón de 20 litros y sin hacer ningún tipo de requerimiento adicional al de presentar su factura, se les hace entrega del líquido.

Al respecto, en la mesa de trabajo sostenida el 26 de junio del 2020, la empresa manifestó que el Pozo Villa Modelia es el que abastece a la planta, teniendo en cuenta se tiene una planta por lotes, cuyo caudal captado llega a los tanques de tratamiento de 5.000 L y cuyo tiempo de operación es de 8 h/d.

A continuación, se relacionan las características de la PTAP:

Tabla 16. PTAP Villa Modelia

Características	PTAP Villa Modelia
Fecha de construcción	Diciembre de 2018
Entrada en operación	Febrero de 2019
Capacidad	3 l/seg
Caudal promedio tratado	0,17 l/seg
Sistema de Aforo	No menciona
Usuarios atendidos	5.600
Filtros	2 filtros con lecho de malla de sílice y 1 filtro con lecho de carbón activado

Características	PTAP Villa Modelia
Desinfección	Cloro Liquido
Almacenamiento	Dos tanques para tratamiento de 5.000 L y un tanque de almacenamiento de 10.000 L

Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

La planta está conformada por tres filtros en acero inoxidable referencia 304 calibre 3 mm, provistos cada uno de una válvula de tres vías, que permiten el control del flujo de agua a través del lecho filtrante. A continuación, se nombran cada uno de los componentes de la planta:

- Dos filtros con lecho de malla 16 y 20 de sílice para retener partículas, lodos, sólidos hierro y manganeso.
- Un filtro con lecho de carbón activado para retener olores y sabores, en diámetros mínimo de 30 y 48 pulgadas, registros y tuberías.
- Un tanque de cloración de 500 litros.
- Dos tanques de tratamiento de 5.000 litros.
- Un tanque de almacenamiento de 10.000 litros.
- Dos bombas dosificadoras de cloro liquido con capacidad de 3 litros.
- Un micro filtro con bujía de 10 micras.
- Una electrobomba tipo PEDROLLO de 2 HP y 220 voltios, con una bomba en acero inoxidable y un sensor de nivel para el control automático de encendido y apagado desde el tanque.
- Una electrobomba tipo PEDROLLO de 3 HP y 220 voltios, provista de un arrancador y un sensor de nivel para el control automático de encendido y apagado desde el tanque con cajilla de protección eléctrica.

Imagen 16. PTAP Compacta



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Ahora bien, desde la puesta en marcha de la PTAP el pasado mes de febrero de 2019; el promedio de distribución en punto es de 8.404,4 bidones mensuales, equivalentes a 168.088 litros que permiten satisfacer las necesidades básicas para la preparación de

alimentos y consumo directo del líquido. En la siguiente tabla, se presenta la relación del suministro realizado en el periodo de enero a mayo de 2020.

Tabla 17. Suministro realizado por bidones 2020

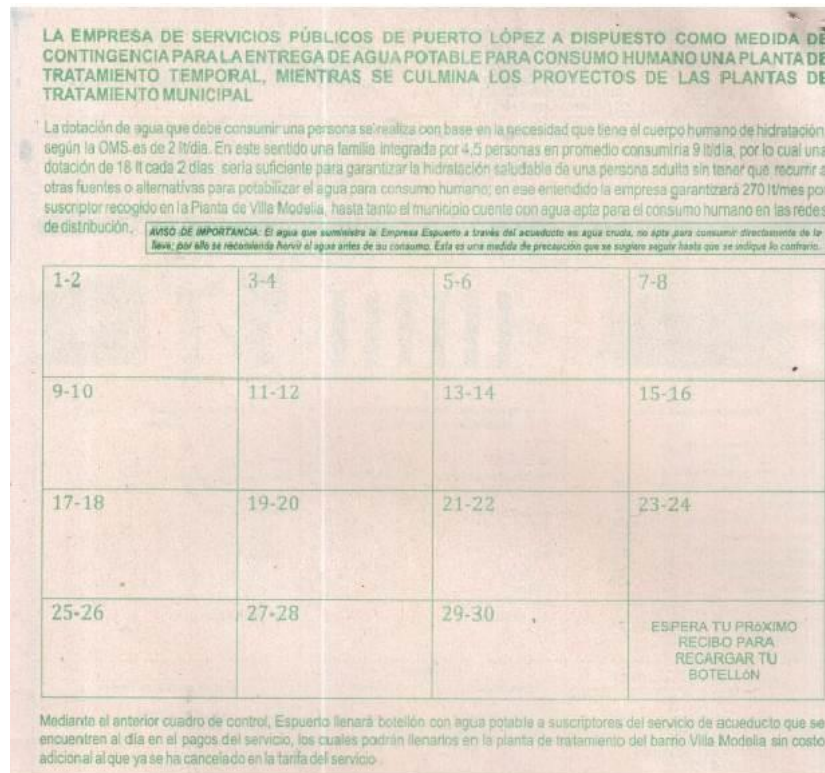
Mes	No. Bidones	Litros
Enero	8.100	162.000
Febrero	9.016	180.320
Marzo	8.909	178.180
Abril	8.088	161.760
Mayo	7.909	158.180
Promedio Mensual	8.404,4	168.088

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Por otro lado, es importante mencionar que la empresa continúa realizando el suministro de agua cruda a través de la red de distribución convencional, con el fin de suplir las necesidades domesticas propias de cada usuario.

En ese sentido, en la mesa de trabajo virtual sostenida el 26 de junio del 2020, la empresa señaló que actualmente la PTAP compacta se encuentra trabajando al 10% de su capacidad, para lo cual, en aras de incrementar el número de usuarios que acuden a la planta, en las facturas incluye información respecto a las condiciones del agua en la red de distribución y la alternativa de suministro en la PTAP.

Imagen 17. Parte trasera factura servicio de acueducto marzo 2020



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Finalmente, la empresa señaló que, actualmente se está realizando la construcción del sistema de acueducto de la fuente de Río Negro bajo la ejecución del contrato de obra 265 del 2012 por parte de EDESA S.A., el cual tiene por objeto: “*Construcción Captación, Línea de Aducción y Captación, Tanque Semienterrado y Planta de Potabilización de Agua en el Municipio de Puerto López – Meta*”, la cual al mes de junio de 2020 tenía un avance físico de obra del 50%. Una vez, se efectuó la entrega de dicha planta, la misma quedará a nombre de la alcaldía municipal.

Por otra parte, en lo relacionado con los instrumentos de macromedición a la entrada y salida de la PTAP, el prestador en la mesa de trabajo del 26 de junio informó que no cuenta con los mismos. En ese sentido, la empresa estaría incumplimiento lo estipulado en el artículo 73 de la Resolución 330 de 2017⁵.

Lo anterior, teniendo en cuenta que la infraestructura de la PTAP fue construida en una fecha posterior a la publicación y entrada en vigor de la Resolución 330 de 2017 (junio de 2017), ese sentido el documento vigente para analizar y realizar el diagnóstico de los distintos componentes de la PTAP es la ya mencionada Resolución 330 de 2017.

Reporte de información al SUI

El último reporte del formulario “30. Registro Sistemas de Potabilización” fue realizado en el año 2009. En tal sentido, la información reportada no coincide con lo informado por el prestador, tal como se muestra a continuación:

Tabla 18. Registro Sistema de Potabilización – SUI

ID Empresa	NUPTAP	Nombre fuente	Fecha Construcción	Fecha inicio operación	Procesos	Caudal Diseño (l/s)
22353	14629	Abel Rey	01/09/08	01/09/08	2	29
	14629	Julio Flórez	01/09/08	01/09/08	2	29
	14630	Villa Modelia	01/09/08	01/09/08	2	29

Fuente: Consulta SUI

Por ende, la empresa deberá adelantar las actualizaciones pertinentes para dar cumplimiento a la Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

Tratamiento de los lodos generados en la PTAP

El prestador informó que actualmente no cuenta con permiso ni con algún tipo de tratamiento para los lodos líquidos y sólidos generados en los procesos de potabilización, ya que en la actualidad la planta compacta no genera este tipo de residuos.

⁵ Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009”.

Laboratorio de control de procesos

Para este punto, la empresa indicó que una vez cuente con la planta de Río Negro que está siendo construida por EDESA S.A., realizará el convenio con el laboratorio de control de calidad de agua, para el análisis durante el proceso de potabilización. Por lo anterior, a la fecha la empresa no cuenta con un laboratorio de procesos que le permita realizar el control de la calidad del agua durante el proceso de tratamiento.

Operación y mantenimiento

En lo relacionado con el manual de operación y mantenimiento para la planta de tratamiento, el prestador suministró un documento denominado “*Procedimiento acueducto*” en el cual presentó una definición de potabilización. No obstante, el documento no presenta una descripción detallada de los componentes del sistema ni la forma en que debe ser operado.

En cuanto a los mantenimientos de la PTAP compacta, el prestador no incluye actividades en su cronograma de mantenimiento, ni remite las bitácoras de seguimiento de esta.

3.1.2 Red de distribución

Actualmente la red de distribución abastece 29 barrios del área urbana por turnos de 2 horas a cada uno, mediante conexiones domiciliarias de ½ pulgada y ¾ pulgada de diámetro. La línea principal de diámetro de 8 pulgadas atraviesa la población y alimenta a la red secundaria. A continuación, se relacionan los horarios de distribución por cada sector:

Tabla 19. Distribución de agua por sectores

Pozo profundo	Horario	Tiempo de bombeo	Sectores	
Abel Rey	5 am – 3 pm	10 horas	Centro Gaitán Ciudad jardín Guadalupe	Policarpa Santander Abel rey
La Clemente	4 am – 5 pm	8 horas	Laguna Clemente Porvenir	Juana Sofía Villa suiza Prado
Villa Modelia y Julio Florez	4 am – 9 pm	17 horas	Vergel Menegua Nueve de abril Jardín Bello horizonte Prado Villa suiza Juana Sofía	Los mangos Julio Flórez Villa Modelia Menegua Villa del rio Venturosa alta Venturosa baja

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Catastro de redes

Para este punto, la empresa suministró una tabla en la que indicó que la última actualización se realizó el pasado 17 de junio de 2019, adicionalmente relacionó la tubería

de la línea de conducción sin especificar la localización de esta; así las cosas, dicha red cuenta con una longitud de 45.425,71 metros, de los cuales el 100% es de material PVC, así:

Tabla 20. Redes sistema de acueducto

Proceso	Clase de ducto	Diámetro Nominal (Pulgadas)	Longitud (m)	Material
Conducción	Tubería	2	2.302,13	PVC Cloruro de Polivinilo
Conducción	Tubería	3	33.345,48	PVC Cloruro de Polivinilo
Conducción	Tubería	4	3.771,33	PVC Cloruro de Polivinilo
Conducción	Tubería	6	2.600,25	PVC Cloruro de Polivinilo
Conducción	Tubería	8	3.406,52	PVC Cloruro de Polivinilo

Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

De lo anterior, vale la pena señalar que el prestador indicó que no contaba con una línea de conducción, ya que el agua captada es suministrada sin tratamiento a los usuarios. En ese sentido, no resulta claro el hecho que la tubería referida haga parte de la línea de conducción.

En lo relacionado con el catastro de la red de distribución, dicha información no fue incluida en la tabla referida en el párrafo anterior; no obstante, en el documento “3.ACUEDUCTO” el prestador presentó una tabla en la que indicó que la red de distribución tiene una longitud total de 42.788 metros.

En contraste, el último reporte de información realizado por el prestador en el SUI corresponde al año 2019; sin embargo, la información reportada no coincide con la suministrada por el prestador, tal como se evidencia a continuación:

Tabla 21. Inventario de redes de acueducto – Reporte SUI.

Empresa	Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (Pulgadas)	Área sección transversal (m ²)	Longitud en Metros	Material tubería
Empresa De Servicios Públicos De Puerto López ESPUERTO S.A. E.S.P.	Conducción	Tubería	2	ND	2.302,13	PVC Cloruro de Polivinilo
	Conducción	Tubería	3	ND	32.648,87	PVC Cloruro de Polivinilo
	Conducción	Tubería	4	ND	3.643,77	PVC Cloruro de Polivinilo
	Conducción	Tubería	6	ND	2.583,47	PVC Cloruro de Polivinilo
	Conducción	Tubería	8	ND	3.406,52	PVC Cloruro de Polivinilo

Fuente: Consulta SUI

En ese sentido, si bien el prestador presentó una tabla donde relaciona la fecha de la última actualización y las tuberías existentes en la línea de conducción y un documento con la información de la red de distribución, la misma no resulta clara, ya que la empresa refiere una línea de conducción cuando afirma no contar con ella y adiciona la tubería de la red de distribución por fuera del catastro presentado. Así las cosas, deberá dar claridad de lo anterior.

Operación y mantenimiento

En lo relacionado con el manual de operación y mantenimiento para la red de distribución, el prestador suministró un documento denominado “*Procedimiento acueducto*” en el que presentó una breve definición de la actividad de distribución. Sin embargo, el documento no presenta una descripción detallada de los componentes del sistema ni la forma en que debe ser operado.

En lo relacionado al cronograma de mantenimiento, ESPUERTO S.A. E.S.P. incluyó la limpieza y mantenimiento trimestral de las válvulas de sectorización además de la limpieza y sondeo de redes mensual; en el mismo cronograma se realiza el seguimiento al cumplimiento de las actividades programadas. Sumado a lo anterior, mediante correo electrónico enviado el 26 de junio del 2020, la empresa suministró evidencia fotográfica sin especificar el periodo al cual corresponde.

Imagen 18. Cronograma mantenimiento acueducto 2019

VIGENCIA 2019		CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO												SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO				
		CODIGO:																
		VERSION: 01																
		FECHA: 10.03.2015																
		PAGINAS: 1 DE 1																
Fecha de actualización:																		
EQUIPO / VEHICULOS	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	FRECUENCIAS	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	PROGRAMACION	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	Jun-19	Jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19		
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE ABEL REY	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
ELECTROBOMBA JULIO FLOREZ	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	
ELECTROBOMBA CLEMENTE NARANJO	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
ELECTROBOMBA VILLAMODELA	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	
VALVULAS DE SECTORIZACIÓN	Limpieza y Mantenimiento general	Trimestral	Operador	Programado	f	f											4	100%
	Ejecutado				f	f											4	
LIMPIEZA Y SONDEO DE REDES - TAPONES	Sondeo de redes	Mensual	Operador	Programado	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	12	75%
	Ejecutado				f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	9	
LIMPIEZA Y SONDEO DE REDES - TAPONES	Limpieza y Mantenimiento general	Mensual	Operador	Programado	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	12	75%
	Ejecutado				f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	9	

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 19. Cronograma mantenimiento acueducto 2020

VIGENCIA 2020		CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO												SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO					
EQUIPO / VEHICULOS		ACTIVIDADES PREVENTIVAS	FRECUENCIAS	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	PROGRAMACION	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	Jun-20	Jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20		
ELECTROBOMBA SUMERGIBLE ABEL REY	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado														1	0%
	Ejecutado																	0	
ELECTROBOMBA JULIO FLOREZ	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado														2	50%
	Ejecutado																	1	
ELECTROBOMBA CLEMENTE NARANJO	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado														1	0%
	Ejecutado																	0	
ELECTROBOMBA VILLAMOELA	Limpieza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado														1	100%
	Ejecutado																	1	
VALVULAS DE SECTORIZACIÓN	Limpieza y Mantenimiento general	Trimestral	Operador	Programado		f												4	50%
	Ejecutado					f												2	
LIMPIEZA Y SONDEO DE REDES - TAPONES	Sondeo de redes	Mensual	Operador	Programado	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	12	42%
	Limpieza y Mantenimiento general	Mensual	Operador	Programado	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	5	
					Ejecutado	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	12	42%

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 20. Soportes mantenimientos red de distribución





Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

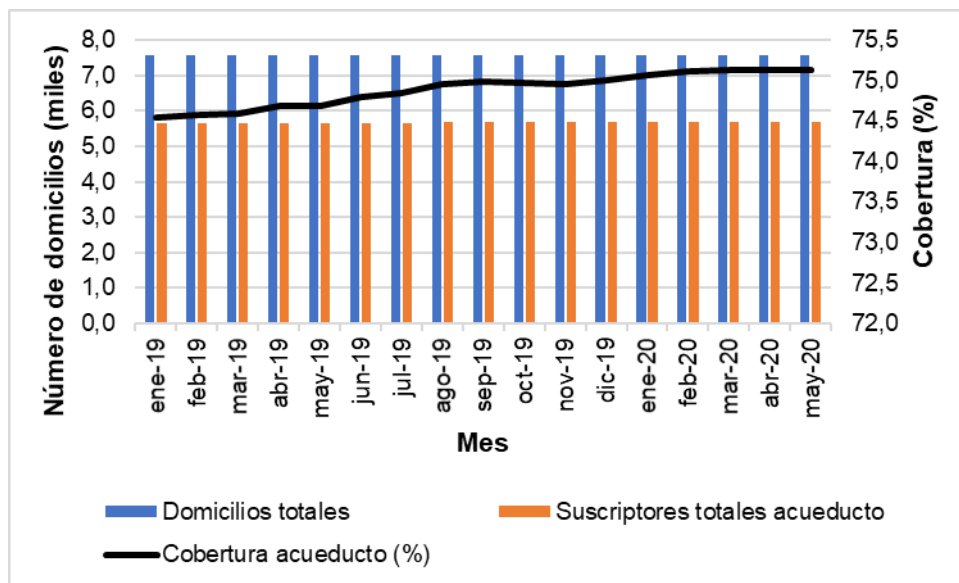
A pesar que el soporte fotográfico suministrado no cuenta con ninguna descripción, en los cronogramas entregados se logra evidenciar que el prestador cumplió con el 100% de los mantenimientos referentes a la limpieza y mantenimiento trimestral de las válvulas de sectorización y con el 75% de la limpieza y sondeo de redes mensual para la vigencia 2019. En lo referente al año 2020, al mes de mayo el prestador ha dado cumplimiento al cronograma establecido.

3.2 Indicadores de prestación del servicio de acueducto

3.2.1 Cobertura de Acueducto

A continuación, se relaciona el comportamiento de la cobertura del servicio de acueducto para el año 2019 al mes de mayo del 2020:

Gráfica 2. Cobertura del servicio de acueducto.



Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

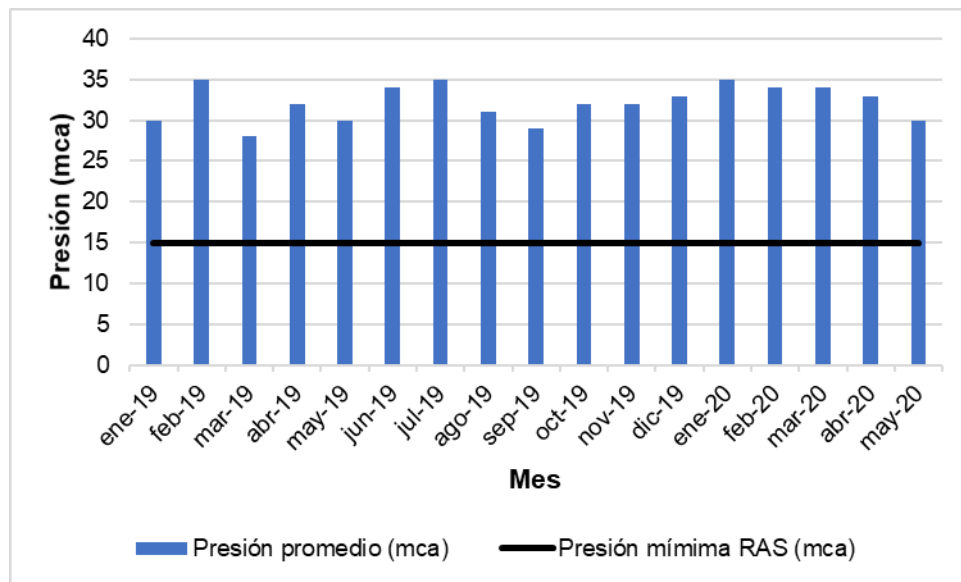
De la gráfica anterior, se evidencia que la cobertura del servicio de acueducto incrementó un 0,59% durante el periodo evaluado. Adicionalmente, de acuerdo con la información

suministrada por la empresa, el número de domicilios se mantuvo constante con un valor igual a 7.568.

3.2.2 Presiones en red de distribución

De acuerdo con la información suministrada por la empresa, la presión promedio para el periodo evaluado ha sido la siguiente:

Gráfica 3. Presión promedio en la red de distribución.



Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

La grafica anterior, muestra que durante el periodo evaluado la presión promedio osciló entre 28 y 35 m.c.a.

Al respecto, es importante precisar que, el nivel de complejidad del sistema de Puerto López es Medio – Alto por lo que la presión mínima debe ser de 15 m.c.a. de acuerdo con lo establecido en el artículo 82 de la Resolución 1096 de 2000. En sentido, el prestador da cumplimiento a lo antes referido.

Ahora bien, el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, definió lo siguiente:

“Presión en la red

(...)

La presión mínima en la red depende del nivel de complejidad del sistema, para el caso del municipio de PUERTO LÓPEZ META, la presión mínima en la red se especifica a continuación:

TABLA B.7.4

PRESIONES MÍNIMAS EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN

Nivel de complejidad	Presión mínima (kPa)	Presión mínima (metros)
Medio	98.1	10

Las presiones mínimas establecidas en este literal deben tenerse cuando por la red de distribución este circulando el caudal de diseño.”

De lo anterior, se evidencia que el anexo técnico del CCU no está acorde con lo estipulado en el artículo 11 de la Resolución 1096 del 2000 en lo relacionado con el nivel de complejidad del sistema, ya que de acuerdo con los resultados del Censo 2018 del DANE, la población en el área urbana del municipio de Puerto López para el año 2019 fue de 18.487 personas; en ese sentido, el nivel de complejidad contemplado en el CCU no corresponde a la realidad. A pesar de lo anterior, la empresa cumplió con la presión establecida en el CCU.

Ahora bien, al verificar la información reportada al SUI, se encontró que la empresa reportó en cero (0) la medición de presiones para el periodo de enero de 2019 y junio de 2020. En sentido, la información reportada no coincide con lo informado por la empresa.

Así las cosas, la empresa debe realizar la revisión de la información y, de ser necesario, proceder con la reversión de dicha información.

3.2.3 Índice de Continuidad

Sea lo primero indicar que, respecto a la continuidad del servicio en el municipio de Puerto López el anexo técnico del Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, definió lo siguiente:

“Continuidad: *La empresa ESPUERTO S.A. E.S.P. prestará el servicio durante las 24 horas diarias, siempre y cuando no existan causas de fuerza mayor o caso fortuito que entorpezca técnicamente la frecuencia con que se prestará el servicio.”*

Así las cosas, en la base de datos suministrada por la empresa y a partir de los cálculos realizados por esta Superintendencia se encontró que la continuidad del servicio fue de 17 h/d para todos los meses del año 2019 y al mes de mayo del 2020. Sin embargo, el prestador en la sección correspondiente a la red de distribución indicó que el suministro a los usuarios se realiza de forma sectorizada mediante turnos de 2 horas para cada barrio del sector; lo que significa que la información suministrada por la empresa no está acorde a lo informado líneas atrás.

En consecuencia, en la mesa de trabajo sostenida el 26 de junio de 2020, la empresa aclaró que la información suministrada corresponde al tiempo de bombeo más no a la continuidad per se; para lo cual, informó que efectivamente el suministró del servicio lo realiza de forma sectorizada con una continuidad de 2 h/d a cada barrio del municipio.

Dicha sectorización, se regula mediante válvulas de paso de 3, 4, 6 y 8 pulgadas según el sector o tramo de la red de distribución. En la tabla siguiente, se presenta la sectorización por barrio que realizó el prestador para el año 2019:

Tabla 22. Sectorización del servicio de acueducto

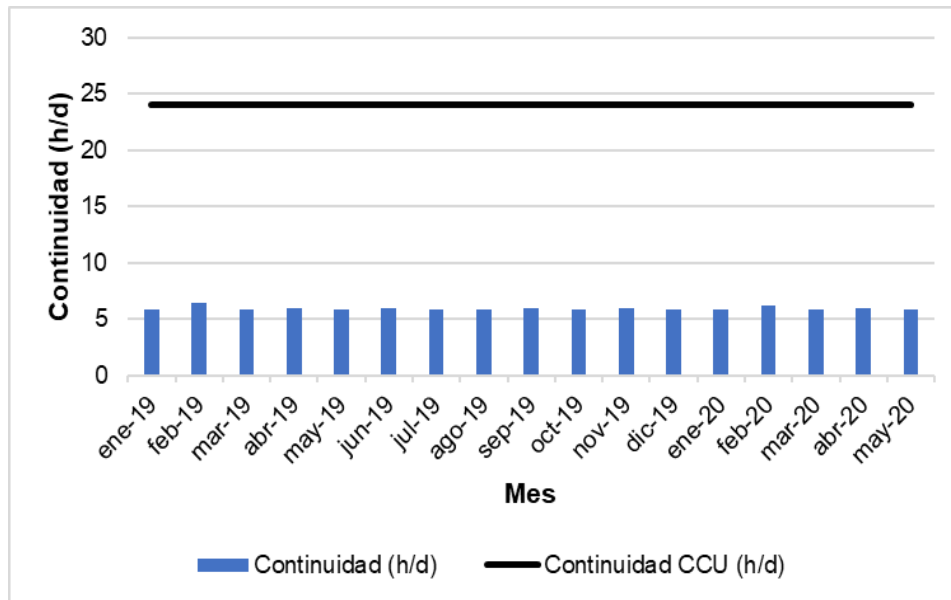
Horario	Barrios
4:30 am 7:00 am	Centro
5:00 am a 7:00 am	Herradura, Vergel y Avenida 9
7:00 am a 9:00 am	Laguna, Jardín, 9 de abril, Guadalupe
9:00 am a 11:00 am	Policarpa, Santander, Abel Rey, Bello Horizonte, Clemente Naranjo
11:00 am 1:00 pm	Prado, Comuneros, Santa Isabel, Victoria, Villa Suiza, Porvenir
1:00 pm a 3:00 pm	Juana Sofia
3:00 pm a 5:00 pm	Julio Flórez, Menegua, Mangos
5:00 pm a 7:00 pm	Villa Modelia, Unión,
7:00 pm a 9:00 pm	Venturosa, Villa del Río

Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

A pesar de lo anterior, al verificar la información aclarada se tiene que, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 la continuidad del servicio es considerada insuficiente. De otra parte, al comparar el comportamiento del indicador con lo estipulado en el anexo técnico del CCU, el prestador no está dando cumplimiento al mismo.

Por otra parte, al revisar la información con lo reportado en SUI, se encontró que la misma no coincide con lo informado por la empresa, ya que para todos los meses bajo análisis la misma superó las 5 h/d, tal como se muestra a continuación:

Gráfica 4. Continuidad del servicio – SUI



Fuente: Consulta SUI

En tal sentido, la empresa deberá adelantar la revisión de la información reportada y posteriormente solicitar la reversión de la información a la que haya lugar.

Suspensiones

El prestador presentó la relación de las suspensiones presentadas para la vigencia 2019 y a mayo del 2020, tal como se muestra a continuación:

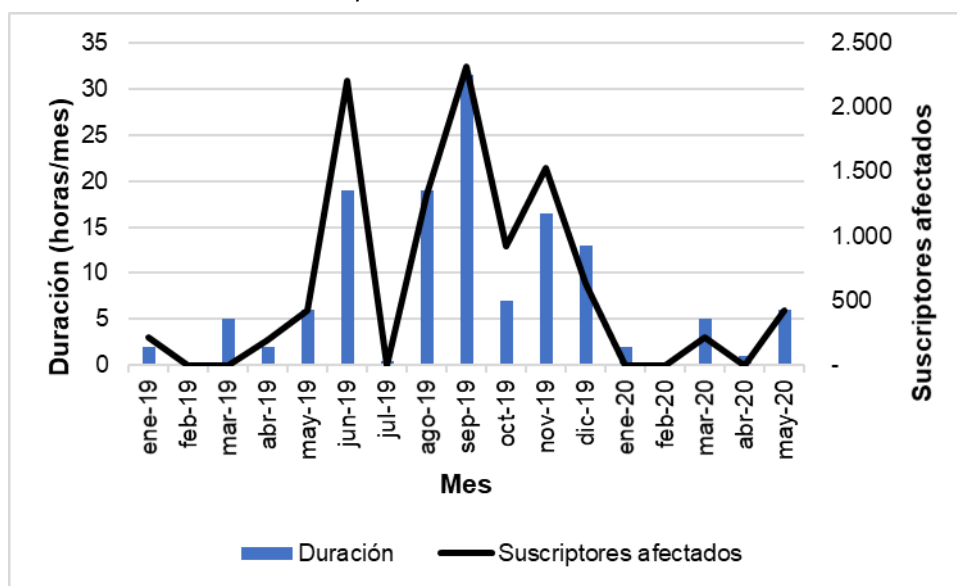
Tabla 23. Suspensiones del servicio de acueducto

Fecha (dd/mm/aaaa)	Tipo de suspensión	Número de suscriptores afectados	Duración de la suspensión (Horas)
17/01/2019	Reparación Técnica Y Mantenimientos	0	2
17/03/2019	Reparación Técnica Y Mantenimientos	220	5
11/04/2019	Falla Eléctrica	0	1
24/04/2019	Falla Eléctrica	0	1
19/05/2019	Falla Eléctrica	200	3
27/05/2019	Tormenta Eléctrica	220	3
06/06/2019	Mantenimiento	924	6
07/06/2019	Mantenimiento	200	5
24/06/2019	Interrupción Flujo Energía	651	6
27/06/2019	Mantenimiento	431	2
07/07/2019	Tormenta Eléctrica	0	0,5
03/08/2019	Mantenimiento	0	6
03/08/2019	Interrupción Flujo Energía	200	4
11/08/2019	Interrupción Flujo Energía	200	2
23/08/2019	Mantenimiento	924	7
04/09/2019	Mantenimiento	200	12,5
08/09/2019	Tormenta Eléctrica	617	5
09/09/2019	Mantenimiento	850	10
30/09/2019	Tormenta Eléctrica	651	4
08/10/2019	Tormenta Eléctrica	0	1
28/10/2019	Tormenta Eléctrica	924	6
01/11/2019	Mantenimiento	431	3
11/11/2019	Tormenta Eléctrica	924	8
11/11/2019	Interrupción Flujo Energía	0	3
15/11/2019	Tormenta Eléctrica	0	0,5
22/11/2019	Interrupción Flujo Energía	0	1
30/11/2019	Mantenimiento	173	1
05/12/2019	Mantenimiento	431	6
28/12/2019	Mantenimiento	200	7

Fecha (dd/mm/aaaa)	Tipo de suspensión	Número de suscriptores afectados	Duración de la suspensión (Horas)
Vigencia De 2020- Hasta Mayo			
17/01/2020	Mantenimiento	0	2
16/03/2020	Mantenimiento	220	5
10/04/2020	Tormenta Eléctrica	0	0,5
24/04/2020	Tormenta Eléctrica	0	0,5
18/05/2020	Interrupción Flujo Energía	200	3
26/05/2020	Tormenta Eléctrica	220	3

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Gráfica 5. Suspensiones del servicio de acueducto.



Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

De acuerdo con la información anterior, la mayoría de las suspensiones se presentaron por mantenimientos, tormentas y fallas eléctricas, las cuales se presentaron en mayor medida durante los meses de junio y agosto con 19 horas/mes, septiembre con 31,5 horas/mes, noviembre con 16,5 horas/mes y diciembre de 2019 con 13 horas/mes.

Sumado a lo anterior, el prestador detalló la cantidad de suscriptores afectados durante el tiempo de suspensión del servicio, siendo los meses de junio (2.206), agosto (1.324), septiembre (2.318), octubre (924) y noviembre de 2019 (1.528) los de mayor afectación. De igual manera, se identificó que durante los meses de marzo y julio de 2019 en conjunto con los meses de enero y abril del 2020, no se tuvieron suscriptores afectados.

Razón por la cual, es necesario que el prestador aclare si lo anterior se debe a que las suspensiones se presentaron durante el periodo de tiempo en el que no se suministra agua a los usuarios, detallando el barrio y horario específico en el cual se presentó la suspensión del servicio.

Ahora bien, al verificar la información reportada al Sistema Único de Información – SUI, se encontró que la misma no coincide con lo informado por la empresa, ya que las suspensiones presentadas durante todos los días del año 2019 y al mes de mayo de 2020, tuvieron una duración de 18 horas.

Así las cosas, la empresa debe realizar la revisión de la información y, de ser necesario, adelantar la reversión de dicha información.

3.2.4 Pérdidas de agua.

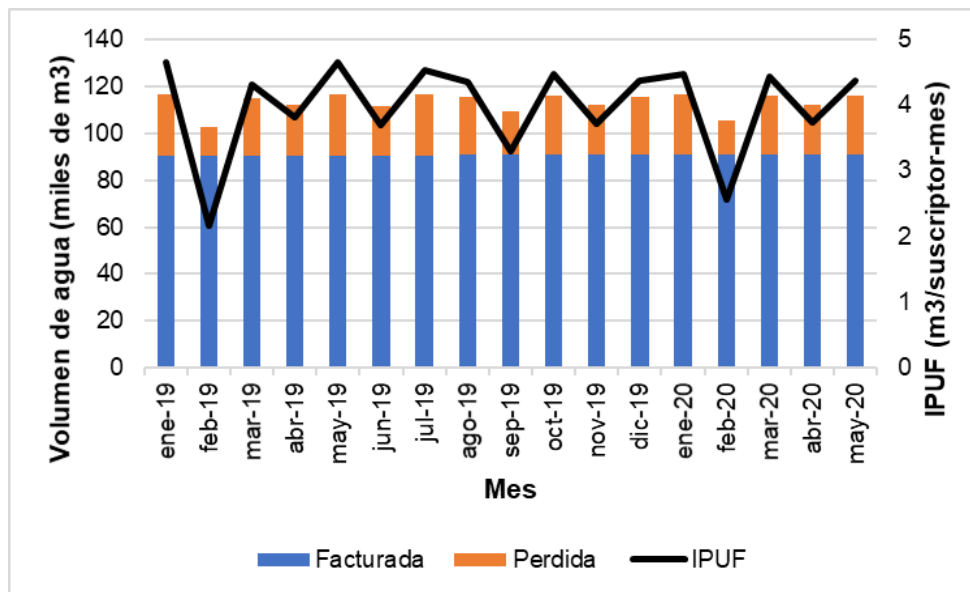
La metodología tarifaria que debe ser aplicada por la empresa corresponde a la establecida en la Resolución CRA 825 de 2017. De acuerdo con lo anterior, las pérdidas de agua en la red de distribución deben cuantificarse a través del Índice de Pérdidas por Suscriptor Facturado – IPUF, cuyo valor estándar es de 6 m³/suscriptor-mes.

Así las cosas, el prestador remitió una base de Excel en la cual presenta el volumen suministrado por la red distribución y la PTAP, un volumen facturado promedio de 16 m³ y los suscriptores totales de acueducto.

Sumado a lo anterior, es importante tener en cuenta que el volumen de agua facturado es producto de la multiplicación de los 16 m³ cobrados por promedio y el número de suscriptores, lo cual quiere decir que es un valor estimado por la empresa al no contar con micromedición en el sistema.

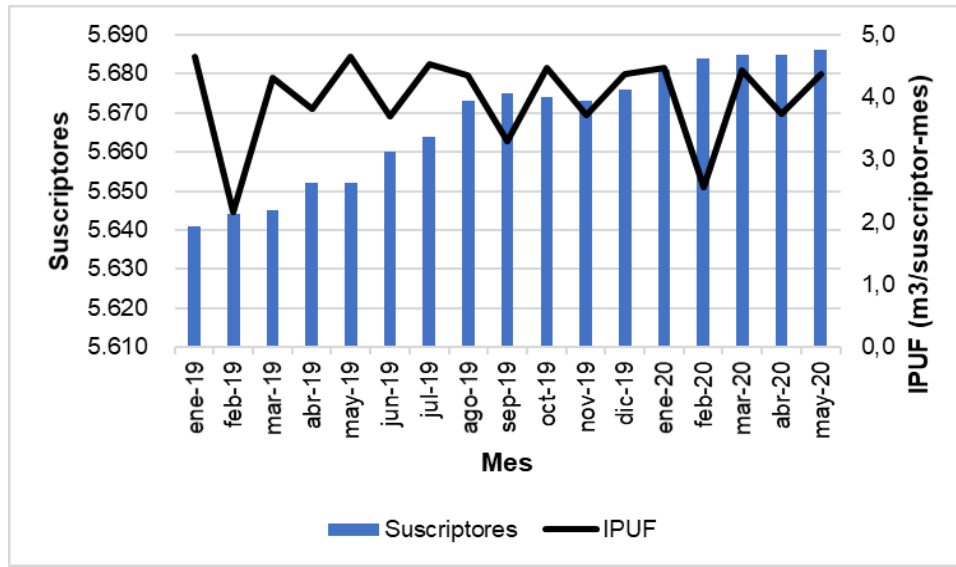
Teniendo en cuenta lo anterior, se realizó el cálculo del indicador resultando lo siguiente:

Gráfica 6. Índice de pérdidas por usuario facturado – IPUF



Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

Gráfica 7. Suscriptores vs IPUF



Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

De acuerdo con las gráficas anteriores, las pérdidas de agua estuvieron por debajo del valor estándar de 6 m³/suscriptor-mes para cada uno de los meses evaluados, siendo el de mayor pérdidas enero del año 2019. De igual manera, se observó que las pérdidas oscilaron entre 2,17 y 4,64 m³/suscriptor-mes a pesar de que en la mayoría de los suscriptores del servicio aumentaron.

Finalmente, una vez revisada la información reportada al SUI, se encontró que la empresa reportó en cero (0) el volumen facturado para cada uno de los meses de la vigencia 2019. De igual manera, no se encontró información relacionada con el volumen de agua suministrada. En consecuencia, la empresa deberá adelantar lo pertinente para dar cumplimiento a Resolución SSPD No. 20101300048765 del 14 de diciembre de 2010.

3.2.5 Estimación Oferta vs 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.

En lo relacionado con la población, se tuvo en cuenta el número de suscriptores reportado para el mes de diciembre de 2019 de 5.676 y el índice de ocupación de 2,94 personas por hogar reportado por el Departamento Nacional de Estadística – DANE en el año 2018. Lo anterior, teniendo en cuenta que el prestador cubre el 75% del área de urbana del municipio.

De otra parte, para las pérdidas de agua se calculó el IANC promedio para la vigencia 2019 a partir de la información suministrada por el prestador, el cual fue de 19,90%. Es de precisar, que dicho dato es estimado ya que el prestador no cuenta con micromedición de agua.

Finalmente, en cuanto a la capacidad instalada del sistema se tomó el promedio del caudal captado de los pozos Abel Rey, Villa Modelia Julio Flórez y Clemente Naranjo durante la vigencia 2019.

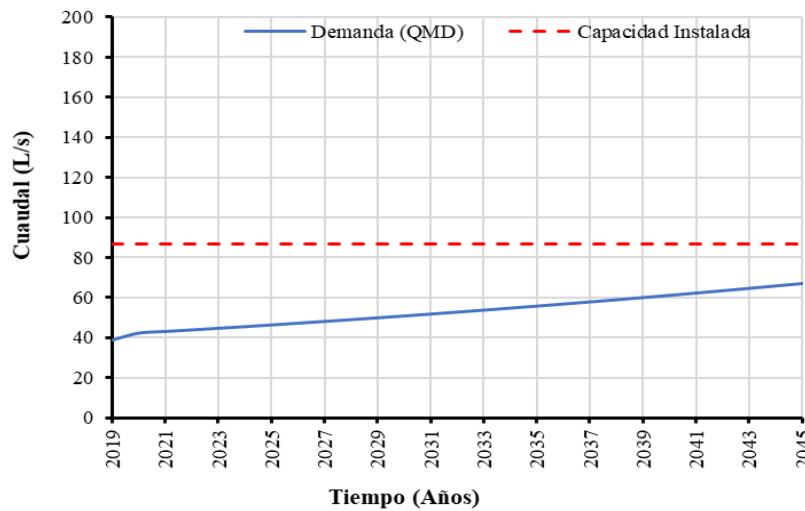
Los datos de entrada son:

Tabla 24. Datos de entrada.

Año	Municipio	Población 2019	Tasa de Crecimiento Departamental (DANE 2005)	Nivel de Complejidad Definitiva	Clima Acorde con Elevación	dneta residencial	IANC	k1 (RAS 2000)
AAAA		[hab]	[%]			[L/hab-día]	[%]	[adimen.]
2019	Puerto López	16.687	1,84	Medio Alto	Cálido	135,00	19,90	1,20

Fuente: Cálculos SSPD

Gráfica 8. Oferta vs. demanda.



Fuente: Cálculos SSPD

De acuerdo con los resultados obtenidos, la capacidad actual de producción de agua sería suficiente para abastecer al municipio de Puerto López.

La producción de agua para el año 2019 tendría que ser 39,06 l/s para abastecer al municipio. Sin embargo, la producción de los pozos para el año 2019 fue de 86,94 l/s, lo que significa que existe una mayor oferta de agua en comparación con la demanda.

Dicho resultado, no coincide con la continuidad del servicio de acueducto indicada por el prestador, lo cual supone que las pérdidas de agua en el sistema podrían ser mayores a las estimadas y más aún cuando no se cuenta con micromedición en el sistema.

Es así, como los datos de oferta y demanda muestran que las pérdidas de agua estarían en el orden del 45% si se considera una continuidad de 24 horas al día. Sin embargo,

dicho valor podría ser superior si se tiene en cuenta que la continuidad del servicio es de 2 h/d.

3.2.6 Calidad del Agua suministrada por la red de distribución

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

De conformidad con el artículo 3 de la Resolución 811 de 2008, el número mínimo de puntos de muestreo de calidad del agua concertados para una población entre 10.001 y 20.000 habitantes debe ser seis (6).

Así las cosas, de acuerdo el acta de concertación de puntos y lugares de muestreo para la calidad del agua suscrita el día 15 de abril del 2020, se tienen 8 puntos de muestreo concertados con la Secretaría de Salud del Meta. Por ende, se cumple con el número mínimo de puntos de muestreo, así como con la actualización anual del acta de concertación de puntos de muestreo, dando así cumplimiento a lo establecido en el artículo 3 y el parágrafo del artículo 5 de la Resolución ibidem.

En adición a lo anterior, el prestador remitió el acta final de actualización y recibo a conformidad de los puntos y lugares de muestreo suscrita un 28 de mayo; no obstante, la misma no especifica el año para el cual fue firmada.

Imagen 21. Ubicación puntos de muestreo



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 22. Puntos de muestreo de la calidad del agua







Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Finalmente, una vez revisada la información reportada en el SUI, se encontró que el prestador realizó el respectivo reporte las actas de concertación, actualización y recibo a conformidad de los puntos de muestreo para el año 2019, tal como se muestra a continuación:

Imagen 23. Acta de actualización de la concertación de puntos de muestreo Año 2019 – Reporte SUI.


SISTEMA ÚNICO DE INFORMACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS
Acueducto 

Acueducto/Técnico-operativo/ACTAS CALIDAD DEL AGUA calidad del reporte

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

Año

Departamento

Municipio

Nombre de la empresa

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ID	EMPRESA	FORMATO	URL	FECHA DE CERTIFICACION
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2019.pdf	2020-01-20 15:30:26
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTA DE ACTUALIZACION DE LA CONCERTACION DE PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1, 2, 3 Y 4	ACTA ACTUALIZACION Y RECIBO FINAL PUNTOS DE MUESTREO 2019.pdf	2020-01-20 15:30:26
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 1 (PDF o TIFF)	ACTA CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2019.pdf	2020-01-20 15:17:35
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTA DE RECIBO A CONFORMIDAD DE LA MATERIALIZACION DE LOS PUNTOS DE MUESTREO EN RED DE DISTRIBUCION RANGO 1 (PDF o TIFF)	ACTA ACTUALIZACION Y RECIBO FINAL PUNTOS DE MUESTREO 2019.pdf	2020-01-20 15:17:35
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS NO OBLIGATORIAS RANGO 1 PDF	ANALISIS DE AGU 2019.pdf.pdf	2020-01-21 19:30:18
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS BÁSICAS RANGO 1 PDF	ANALISIS DE AGU 2019.pdf.pdf	2020-01-21 19:34:07
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTAS DE TOMA DE MUESTRAS CONCERTADAS PARA CARACTERISTICAS ESPECIALES RANGO 1 PDF	ANALISIS DE AGU 2019.pdf.pdf	2020-01-21 19:59:14
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1 (PDF o TIFF)	ACTA CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO 2019.pdf	2020-01-20 15:23:38
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	CALIDAD ACTAS DE CONCERTACION PUNTOS DE MUESTREO RANGO 1 (PDF o TIFF)	ACTA ACTUALIZACION Y RECIBO FINAL PUNTOS DE MUESTREO 2019.pdf	2020-01-20 15:23:38

Fuente: Consulta SUI

Vigilancia de la Calidad del Agua Suministrada por Red de Distribución

Las muestras de vigilancia de calidad del agua son tomadas por la Secretaría de Salud del Meta, y reportadas al Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano – SIVICAP, el cual es administrado por el Instituto Nacional de Salud.

De acuerdo con dichos resultados, los cuales fueron remitidos a través del enlace SUI-SIVICAP y mediante el radicado SSPD No. 20205290386682 del 8 de abril de 2019 para la vigencia 2019, se tienen los siguientes resultados del Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano – IRCA -:

Tabla 25. Resultados muestras de vigilancia SIVICAP 2019

Periodo	N° de muestras	% IRCA	Nivel de Riesgo
Enero	S.D.	S.D.	S.D.
Febrero	8	49,89	Alto
Marzo	4	36,33	Alto
Abril	3	32,76	Medio
Mayo	6	73,06	Alto
Junio	6	58,14	Alto
Julio	3	44,18	Alto
Agosto	3	49,05	Alto
Septiembre	3	46,91	Alto
Octubre	3	44,18	Alto
Noviembre	3	73,01	Alto
Diciembre	S.D.	S.D.	S.D.
Meses		11	
Número de muestras		42	

Fuente: SIVICAP - Radicado SSPD No. 20205290386682 del 8 de abril de 2019

Con base en lo anterior, presuntamente se suministró agua no apta para consumo humano en el municipio de Puerto López durante el periodo de febrero a noviembre de 2019. Lo anterior, debido a los siguientes presuntos incumplimientos en las muestras de vigilancia de la autoridad sanitaria:

Tabla 26. Muestras de vigilancia con incumplimientos

Mes	Fecha toma de muestra	Código de muestra SIVICAP	Dirección Punto de muestreo	Características que incumple	% IRCA por muestra	Clasificación riesgo
Febrero	18/02/2019 16:00:00	223	Avenida 15 Carrera 7	Cloro residual y Coliformes totales	36,36	Alto
	18/02/2019 16:15:00	224	Carrera 19 Calle 12	Color, Turbiedad y Cloro residual	43,63	Alto

Mes	Fecha toma de muestra	Código de muestra SIVICAP	Dirección Punto de muestreo	Características que incumple	% IRCA por muestra	Clasificación riesgo
	18/02/2019 16:25:00	226	Carrera 19 Calle 12	Cloro residual y Coliformes totales	36,36	Alto
	18/02/2019 16:50:00	225	Carrera 19 Calle 6ª	Color, Turbiedad, Cloro residual, Coliformes totales y E. Coli	92,12	Inviabile Sanitariamente
	26/02/2019 8:15:00	230	Avenida 15 Carrera 7	Color, Turbiedad, Cloro residual, Coliformes totales y E. Coli	88,88	Inviabile Sanitariamente
	26/02/2019 8:30:00	231	Carrera 15 Calle 8	Color, Turbiedad y Cloro residual	42,1	Alto
	26/02/2019 8:40:00	232	Carrera 19 Calle 12	Color y Cloro residual	24,56	Medio
	26/02/2019 8:50:00	233	Carrera 19 Calle 12	Cloro residual y Coliformes Totales	34,08	Medio
Marzo	12/03/2019 8:00:00	234	Carrera 6 Calle 8	Color, Turbiedad, Cloro residual y Coliformes totales	64,15	Alto
	12/03/2019 8:30:00	236	Calle 8 Calle 10	Color, Cloro Residual y Coliformes totales	45,28	Alto
	12/03/2019 9:30:00	237	Carrera 3 Calle 6	Cloro Residual y coliformes totales	35,92	Alto
Abril	09/04/2019 9:30:00	240	Carrera 3 Calle 6	Color, Cloro residual, Fosfatos, Manganeso y Coliformes totales	42,69	Alto
	09/04/2019 10:00:00	238	Avenida 15 Carrera 7	Cloro residual, Manganeso y coliformes totales	34,83	Medio
	09/04/2019 10:30:00	239	Carrera 19 Calle 12	Cloro residual, Fosfatos, Manganeso y Hierro Total	20,78	Medio
Mayo	07/05/2019 8:30:00	227	Carrera 6 Calle 8	Color, Turbiedad, Cloro residual, Manganeso, Hierro Total y Coliformes totales	63,69	Alto
	07/05/2019 8:50:00	228	Avenida 15 Carrera 7	Color, Turbiedad, Cloro residual, Manganeso y Coliformes totales	61,9	Alto

Mes	Fecha toma de muestra	Código de muestra SIVICAP	Dirección Punto de muestreo	Características que incumple	% IRCA por muestra	Clasificación riesgo
	07/05/2019 9:15:00	229	Carrera 19 Calle 12	Color, Turbiedad, Cloro residual, Manganeso, Coliformes totales y E. Coli	91,66	Inviabile Sanitariamente
	21/05/2019 8:45:00	243	Carrera 6 Calle 8	Color, Turbiedad, Cloro residual y Coliformes totales	63,35	Alto
	21/05/2019 9:15:00	241	Avenida 15 Carrera 7	Color, Turbiedad, Cloro residual y Coliformes totales	63,35	Alto
	21/05/2019 9:40:00	242	Carrera 19 Calle 12	Color, Turbiedad, Cloro residual, Coliformes totales y E. Coli	94,4	Inviabile Sanitariamente
Junio	11/06/2019 9:30:00	246	Carrera 3 Calle 6	Color, Turbiedad y Coliformes totales	54,96	Alto
	11/06/2019 9:50:00	244	Avenida 15 Carrera 7	Color, Turbiedad, Cloro residual y Coliformes totales	63,35	Alto
	11/06/2019 10:20:00	245	Carrera 19 Calle 12	Color, Turbiedad, Coliformes totales y E. Coli	93,12	Inviabile Sanitariamente
	25/06/2019 10:15:00	248	Carrera 19 Calle 12	Color, Turbiedad, Cloro residual, Coliformes totales y E. Coli	93,25	Inviabile Sanitariamente
	25/06/2019 11:10:00	249	Avenida 15 Carrera 7	Color, Cloro residual y Coliformes totales	44,17	Alto
Julio	16/07/2019 12:10:00	250	Carrera 19 Calle 12	Color, Turbiedad, Cloro Residual, Coliformes totales y E. Coli	89,94	Inviabile Sanitariamente
	16/07/2019 12:30:00	251	Avenida 15 Carrera 7	Color y Cloro Residual	24,85	Medio
	16/07/2019 13:00:00	252	Carrera 3 Calle 6	Cloro Residual	17,75	Medio
Agosto	26/08/2019 9:30:00	255	Avenida 15 Carrera 7	Color, Turbiedad, Cloro residual y Coliformes totales	64,15	Alto
	26/08/2019 10:53:00	253	Carrera 19 Calle 12	Color, Cloro residual y Coliformes totales	48,28	Alto

Mes	Fecha toma de muestra	Código de muestra SIVICAP	Dirección Punto de muestreo	Características que incumple	% IRCA por muestra	Clasificación riesgo
	26/08/2019 11:20:00	254	Carrera 3 Calle 6	Cloro residual y Coliformes totales	37,73	Alto
Septiembre	09/09/2019 9:45:00	258	Carrera 19 Calle 12	Color, Turbiedad, Color residual, Manganeso, Hierro total y Coliformes totales	66,04	Alto
	09/09/2019 10:20:00	257	Avenida 15 Carrera 7	Color, Cloro residual, Manganeso, Hierro total y Coliformes totales	47,53	Alto
	09/09/2019 10:40:00	256	Carrera 3 Calle 6	Color, Cloro residual, Manganeso	27,16	Medio
Octubre	07/10/2019 9:05:00	259	Avenida 15 Carrera 7	Color, Turbiedad, Cloro residual, Coliformes totales y E. Coli	89,94	Inviabile Sanitariamente
	07/10/2019 9:40:00	260	Carrera 19 Calle 12	Color, Cloro residual	24,85	Medio
	07/10/2019 10:10:00	261	Carrera 3 Calle 6	Cloro residual	17,75	Medio
Noviembre	18/11/2019 7:00:00	262	Carrera 6 Calle 8	Color, Turbiedad, Cloro residual, Manganeso, Hierro total y Coliformes totales	63,69	Alto
	18/11/2019 7:30:00	263	Avenida 15 Carrera 7	Color, Turbiedad, cloro residual, Manganeso, Coliformes Totales y E. Coli	91,66	Inviabile Sanitariamente
	18/11/2019 8:00:00	264	Carrera 19 Calle 12	Color, Turbiedad, cloro residual, Manganeso, Hierro Total y Coliformes Totales	63,69	Alto

Fuente: SIVICAP - Radicado SSPD No. 20205290386682 del 8 de abril de 2019

En este punto, es importante resaltar que la mala calidad del agua suministrada por el prestador es un comportamiento reiterado aún más cuando la empresa no cuenta con tratamiento del agua entregada por red de distribución.

Control de la Calidad del Agua Distribuida por Red

El análisis de las muestras de control de la calidad agua para consumo humano, es realizado por el laboratorio ALFAMPAR S.A.S, el cual se encontró autorizado según la

Resolución 1615 de 2015 y participa en el PICCAP. Dicho laboratorio recibe y analiza las muestras que son tomadas por la empresa y transportadas hasta la sede de ALFAMPAR S.A.S en la ciudad de Villavicencio.

Ahora bien, conforme lo estipulado en la Resolución 2115 de 2007, la empresa por atender a una población que se encuentra en el rango de 10.001 a 20.000 (habitantes atendidos), debe realizar como mínimo una (1) muestra, con una frecuencia de día de por medio de Turbiedad, Color aparente, pH, Cloro Residual Libre o residual del desinfectante usado; una (1) muestra mensual de Dureza Total, Hierro Total, Cloruros, residual del coagulante utilizado; dos (2) muestras anuales de COT y Fluoruros; y cuatro (4) muestras quincenales de análisis microbiológicos de coliformes totales y E. Coli.

En ese sentido, se verificó el cumplimiento de la frecuencia mínima de muestreo, así:

Tabla 27. Frecuencia de toma de muestras de control de calidad del agua

Parámetro	Frecuencia mínima de análisis	Frecuencia de análisis del prestador	Cumplimiento
Cloro residual pH Turbiedad Color	1 muestra día de por medio	2019 Septiembre: Tomó 12 muestras mensuales Enero, mayo, junio: Tomó 14 muestras mensuales Julio, octubre: Tomó 15 muestras mensuales Marzo, noviembre: Tomó 16 muestras mensuales Febrero, agosto, diciembre: Tomó 17 muestras mensuales Abril: Tomó 18 muestras mensuales 2020 Febrero: Tomó 13 muestras mensuales Enero: Tomó 15 muestras mensuales Marzo: Tomó 16 muestras mensuales Abril: Tomó 17 muestras mensuales	Para el año 2019 no cumplió en los meses de enero, mayo, junio y septiembre, para los demás meses cumple. Para el año 2020 no cumplió en el mes de febrero, para los demás meses cumple.
Dureza Total Hierro Total	1 muestra mensual	2019 Septiembre: No tomó muestras mensuales Enero, julio, octubre: Tomó 1 muestra mensual de Dureza Total y Hierro Total mensual Febrero, junio, agosto, noviembre: Tomó 2 muestras de Dureza Total y Hierro Total mensuales Marzo, mayo, diciembre: Tomó 3 muestras de Dureza	Para el año 2019 no cumplió en el mes de septiembre, para los demás meses cumple. Para el año 2020 cumple.

Parámetro	Frecuencia mínima de análisis	Frecuencia de análisis del prestador	Cumplimiento
		Total y Hierro Total mensuales Abril: Tomó 4 muestras de Dureza Total y Hierro Total mensuales 2020 Enero, febrero: Tomó 1 muestras de Dureza Total y Hierro Total mensuales Marzo y Abril: Tomó 3 muestras de Dureza Total y Hierro Total mensuales	
Cloruros	1 muestra mensual	2019: Enero, septiembre: No tomó muestras Febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, octubre, noviembre y diciembre: Tomó una muestra mensual 2020: Enero, febrero, marzo, abril: Tomó una muestra mensual	Para el año 2019 no cumplió en los meses de enero y septiembre, para los demás meses cumple. Para el año 2020 cumple.
COT	2 muestras anuales	2 muestras anuales para 2019	Cumple en 2019
Fluoruros		2020: No menciona	NA
Coliformes totales	4 muestras quincenales	2019 Septiembre: Tomó 6 muestras mensuales Enero, junio, julio, octubre: Tomó 8 muestras mensuales Febrero, marzo y noviembre: Tomó 9 muestras mensuales Mayo, agosto y diciembre: Tomó 10 muestras mensuales Abril: Tomó 11 muestras mensuales 2020 Febrero: Tomó 7 muestras mensual Enero, marzo: Tomó 8 muestras mensual Abril: Tomó 10 muestras mensuales	Para el año 2019 no cumplió en el mes de septiembre, para los demás meses cumple. Para el año 2020 no cumplió en el mes de febrero, para los demás meses cumple.
E. Coli			

Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P

Así las cosas, es prestador no dio cumplimiento a la frecuencia de toma de muestras, así:

- Cloro residual turbiedad, color, pH: No cumplió en los meses de enero, mayo, junio y septiembre de 2019, para el año 2020 no cumplió en el mes de febrero.

- Hierro total y Dureza Total: No cumplió en el mes de septiembre de 2019.
- Cloruros: No cumplió en los meses de enero y septiembre de 2019.
- Coliformes Totales y E. Coli: No cumplió en los meses de septiembre de 2019 y febrero de 2020.

En este punto es importante precisar que, en el acta quedó establecido que la empresa no dio cumplimiento a la frecuencia mínima establecida para los parámetros de COT y Fluoruros, ya que el prestador no relacionó el análisis realizado en el mes de noviembre en la base de datos presentada para tal fin. No obstante, en los certificados de las muestras realizadas por el laboratorio ALFAMPAR S.A.S., se encontró que el análisis de los parámetros fue realizado en los meses de mayo y noviembre de 2019. Por ende, la empresa da cumplimiento a la frecuencia establecida para los parámetros en mención.

Por otra parte, una vez revisados los resultados de las muestras de control de calidad de agua del prestador, se evidenciaron presuntos incumplimientos de los valores máximos permisibles para los parámetros de color aparente, turbiedad, pH, cloro residual libre, hierro total, coliformes totales, E. Coli y COT, como se evidencia en el Anexo 9.2.

Finalmente, una vez revisada la información reportada al SUI, se encontró que la misma es consistente con lo entregado por la empresa, a excepción de la información correspondiente al mes de marzo del 2020 en la cual reportó cuatro (4) muestras adicionales.

Mapa de Riesgos de la Fuente de Abastecimiento

En relación con el mapa de riesgo de la calidad del agua para consumo humano y su respectivo plan de trabajo correctivo para reducir el riesgo sanitario, en el parágrafo del artículo 6 de la Resolución No. 4716 de 2010, se estableció que éste debe ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para los seguimientos respectivos.

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

Así las cosas, 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 documento.

Adicionalmente, la empresa manifestó que está adelantando el trámite ante la autoridad sanitaria, para lo cual remitió copia del correo enviado el día 19 de octubre de 2018 a la Secretaría de Salud con información relacionada con el mapa de riesgos. No obstante, no presentó información actualizada respecto al avance de este.

3.3 Aspectos Técnicos de Alcantarillado

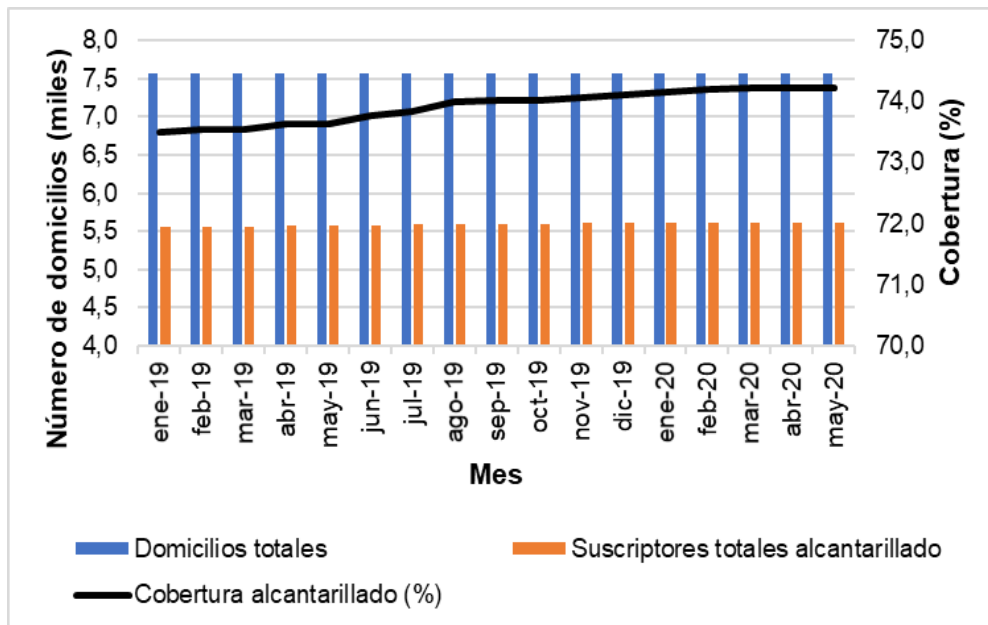
El sistema de alcantarillado del municipio de Puerto López comprende el área urbana del municipio, está conformado por un sistema de colectores, pozos de inspección, una EBAR y un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que dirige las aguas servidas directamente al emisario final sobre el río Metica.

A continuación, se describe con mayor detalle la infraestructura del sistema de alcantarillado del municipio.

3.3.1 Cobertura del sistema de alcantarillado

A continuación, se relaciona el comportamiento de la cobertura del servicio de alcantarillado para el año 2019 y al mes de mayo del 2020:

Gráfica 9. Cobertura del servicio de alcantarillado.



Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

De la gráfica anterior, se evidencia que la cobertura del servicio de alcantarillado incrementó un 0,73% durante el periodo evaluado. Adicionalmente, de acuerdo con la información suministrada por la empresa, el número de domicilios se mantuvo constante con un valor igual a 7.568.

3.3.2 Estructura del sistema de alcantarillado

Colectores

El área urbana del municipio de Puerto López dispone de un sistema de alcantarillado sanitario convencional totalmente separado, que conduce las aguas servidas para descargarlas sobre la fuente receptora Río Metica. Las aguas residuales generadas son

dirigidas por gravedad hacia estaciones de bombeo (EBAR) que las conducen a la red principal.

Los colectores en su mayoría están contruidos en tubería de PVC, en diámetros de 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24 y 36 pulgadas, incluyendo los tramos del emisario final que conduce las aguas servidas al río Metica.

Pozos de inspección

El sistema de alcantarillado cuenta con 377 pozos de inspección, los cuales tienen un espesor de 0,2 metros, un diámetro de 1,50 metros y tapas con diámetro de 0,60 metros con cañuelas localizadas en la base de los cilindros en concreto para hacer la transición de un colector a otro.

Imagen 24. Pozo de inspección



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Catastro de redes

Para este punto, la empresa suministró una tabla en la que indicó que la última actualización se realizó el pasado 17 de junio de 2019, adicionalmente relacionó la tubería instalada sin especificar la localización de esta; así las cosas, dicha red cuenta con una longitud de 53.975,3 metros, de los cuales el 90,6% es de material PVC y el 9,40% es de material Asbesto Cemento, así:

Tabla 28. Redes sistema de acueducto

Tipo de alcantarillado	Componente de red	Clase de ducto	Diámetro Nominal (Pulgadas)	Longitud (m)	Material
Sanitario	S.D.	Tubería	8	34.871,2	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	10	3.510,1	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	12	2.815,5	PVC Cloruro de Polivinilo

Tipo de alcantarillado	Componente de red	Clase de ducto	Diámetro Nominal (Pulgadas)	Longitud (m)	Material
Sanitario	S.D.	Tubería	14	392,7	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	16	2.436,8	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	18	1.758,3	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	20	1593,9	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	24	77,6	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	27	403,5	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	30	301,3	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	33	739,7	PVC Cloruro de Polivinilo
Sanitario	S.D.	Tubería	8	4603,3	AC Asbesto Cemento
Sanitario	S.D.	Tubería	10	271,7	AC Asbesto Cemento
Sanitario	S.D.	Tubería	16	103,3	AC Asbesto Cemento
Sanitario	S.D.	Tubería	18	96,4	AC Asbesto Cemento

Fuente: SSPD a partir de información entregada por ESPUERTO S.A. E.S.P.

Así las cosas, si bien el prestador presentó una tabla donde relaciona la fecha de la última actualización y las tuberías existentes en las redes del sistema de alcantarillado, el mismo no remitió documentos en donde se pudiera constatar lo informado en la tabla referida.

Ahora bien, una vez revisada la información reportada al SUI, el último reporte de información realizado por el prestador corresponde al año 2019; sin embargo, la información reportada no coincide con la suministrada por el prestador, tal como se evidencia a continuación:

Tabla 29. Inventario de redes de alcantarillado – Reporte SUI.

Empresa	Tipo de Alcantarillado	Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (Pulgadas)	Longitud en Km	Material tubería
Empresa De Servicios Públicos De Puerto López ESPUERTO S.A. E.S.P.	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	8	34.888	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	10	3.513	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	12	2.819	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	14	393	PVC Cloruro de Polivinilo

Empresa	Tipo de Alcantarillado	Tipo de proceso	Clase de ducto	Diámetro nominal (Pulgadas)	Longitud en Km	Material tubería
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	16	2.437	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	18	1.579	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	20	1.594	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	24	78	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	27	405	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	30	302	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	33	741	PVC Cloruro de Polivinilo
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	8	4607	AC Asbesto Cemento
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	10	272	AC Asbesto Cemento
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	16	103	AC Asbesto Cemento
	Sanitario	Red menor alcantarillado	Tubería	18	96	AC Asbesto Cemento

Fuente: Consulta SUI

Así las cosas, la empresa debe realizar la revisión de la información y, de ser necesario, proceder con la reversión de dicha información.

Estaciones de Bombeo de agua residual- EBAR

Las aguas residuales generadas son recogidas en tuberías por gravedad y dirigidas a tres (3) estaciones de bombeo, para ser impulsadas a la red principal que conectará con la planta de tratamiento de aguas residuales, actualmente en operación.

Las estaciones se componen de dos estructuras en concreto circular y cuadrada semienterradas, en una primera unidad (circular) se reciben las aguas residuales para ser bombeadas mediante bombas sumergibles (2 bombas) de 15 HP de potencia. Cuenta con válvulas de cheque y una planta generadora de energía.

Imagen 25. Ubicación espacial estaciones de bombeo



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

A continuación, se describen la tres (3) estaciones de bombeo que componen el sistema de alcantarillado:

Estación de bombeo El Muelle – Malecón

La Estación Muelle localizada sobre la carrera 3 pertenece al sector No 5, que comprende el barrio Santander. Está en cercanía de la intersección de la calle 7 con la carrera 3 sobre la margen izquierda del brazo del río Metica y colecta las aguas servidas de un área de 44.3 Ha para luego impulsarlas hasta la cámara de inspección No. 21.

Imagen 26. Estación de bombeo El Muelle – Malecón



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Estación de Bombeo Policarpa

La estación Policarpa localizada sobre la carrera 3 también pertenece al sector No 5, que comprende el barrio Santander. Está en cercanías con la intersección de la calle 1 con la carrera 3 sobre la margen izquierda del caño Banderas, colecta las aguas de un área servida de 27.7 Ha para luego impulsarlas hasta la cámara de inspección No. 15 del sistema actualmente construido.

Imagen 27. Estación de bombeo Policarpa



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Estación de bombeo diagonal a Bomberos – Av. Villavicencio

Se encuentra localizada en el sector No 2, que comprende parte del barrio Villa del Río, La Unión y Julio Flórez. Está instalada en la avenida 14 sobre la margen derecha de la misma y colecta las aguas residuales en tubería PVC de 6 pulgadas de diámetro de las carreras 18, 19, 20 y 21, así como las del cuerpo de bombero, el hotel Las Margaritas y la Electrificadora, para luego impulsarlas a la red principal del sistema actualmente construido.

Imagen 28. Estación de bombeo diagonal a Bomberos – Av. Villavicencio

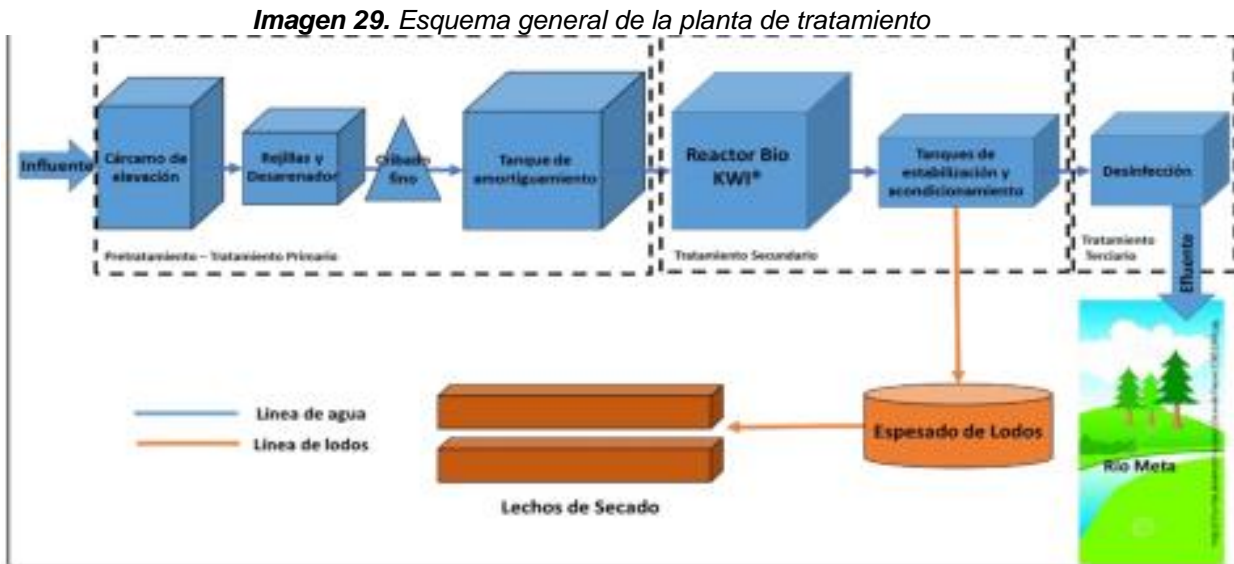


Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales

El sistema de tratamiento de aguas residuales, actualmente en operación, es de tipo biológico y cuenta con tratamiento primario, secundario y terciario, cuya capacidad de diseño es de 75 l/s. De esta manera, las aguas servidas una vez pasan por la planta se dirigen directamente al emisario final sobre el río Metica en el punto autorizado por CORMACARENA.

El esquema general de tratamiento se describe a continuación:



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Tratamiento primario

Se compone de un pozo de llegada o cárcamo de elevación, rejillas, desarenador, cribado fino y un tanque de amortiguamiento.

- **Cárcamo de elevación:** Las aguas residuales llegan a un pozo de dimensiones de 5,5 metros de lado y 5,0 metros de profundidad útil, desde donde son elevadas por tres (3) unidades de bombeo hacia las rejillas.
- **Rejillas:** Esta etapa se compone de dos rejillas: una de 50 mm de espacio entre barrotes y otra de 15 mm de separación. Están adosadas en un canal de 1,8 metros de ancho. Son de limpieza manual a 60° y 65° de inclinación, respectivamente.
- **Desarenador:** Esta unidad tiene una longitud de 11,3 metros de largo, 1,8 metros de ancho y 1,05 metros de profundidad, para un volumen útil de 21,36 m³. El desarenador está conectado a un foso de desagüe de arenas, con una capacidad de 1.500 litros y equipado con 90 toberas microranuradas sobre un soporte de gravillas.
- **Cribado fino:** Antes de que el agua llegue al tanque de amortiguamiento, pasará por un tamiz autolimpiante de 1.000 micras de abertura.

- **Tanque de amortiguamiento:** En esta unidad con capacidad de 948 m³ se realiza la mezcla del afluente de aguas residuales. Sus dimensiones son 12,5 metros de ancho, 16,85 metros de largo y una profundidad útil de 4,5 metros, la unidad cuenta con un tiempo de retención (TRH) de 3,5 horas. Para la mezcla, se dispone del uso de dos turbinas sumergidas de mezcla y aireación de 11,25 kW.

Imagen 30. Tanque de amortiguamiento



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Tratamiento secundario

Está compuesto de un reactor Bio KWI® y dos tanques, uno de estabilización y otro acondicionamiento.

- **Reactor Bio KWI®**

En esta unidad se realiza la homogenización, la degradación aerobia con proceso de lodos activados y posteriormente se sedimenta el efluente tratado. El tiempo de la fase de aireación es de 4,7 horas y con edades de lodo de 5,12 días.

Está dotado de 5 cámaras en las que el agua pasa a través de aberturas en los muros que aseguran un flujo de dirección diagonal que cruza por el centro de cada cámara en donde se ubican los aireadores superficiales.

Posteriormente, el efluente del reactor biológico es llevado a un tanque de regulación y elevación. Este tanque tiene 7,5 metros de ancho, 2,0 metros de largo y 2,2 metros de profundidad útil. Está dotado de dos (2) bombas elevadoras que extraen los lodos de exceso.

Imagen 31. Tanque de amortiguamiento



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

- **Tanques de estabilización y acondicionamiento**

El efluente es posteriormente llevado a dos tanques de estabilización y acondicionamiento en donde se aplica cal. Sus dimensiones son 3,4 metros de ancho, 3,4 metros de largo y 4,0 metros de profundidad útil. Estos tanques están dotados de equipos de agitación.

Tratamiento terciario

Como etapa terciaria de tratamiento, se realiza homogenización de caudales con posterior desinfección mediante cloración, en una cámara de contacto de 12,2 metros de largo y 5,3 metros de ancho, dotado de pantallas encargadas de llevar a cabo una mezcla hidráulica de flujo horizontal.

Vertimiento


El alcantarillado sanitario del municipio actualmente tiene un solo punto de descarga sobre la fuente receptora del río Metica. El caudal promedio vertido corresponde a 41,37 l/s.

Operación y mantenimiento

En lo relacionado con el manual de operación y mantenimiento para el sistema de alcantarillado, el prestador suministró un documento denominado “*Procedimiento alcantarillados*” en el que nombra las actividades de mantenimiento que se pueden realizar. No obstante, el documento no incluye la descripción detallada de cada uno de los componentes del sistema de alcantarillado ni la manera en la cual debe ser operado el sistema.

A su turno, la empresa remitió la bitácora de seguimiento de la PTAR para la vigencia 2019 y al mes de mayo de 2020.

Imagen 32. Bitácora de seguimiento

		EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LOPEZ META – ESPUERTO SA ESP REGISTRO OPERACIÓN PTAR			
Documento Controlado		CODIGO: GOP-FOR-005	VERSIÓN: 01	FECHA: 18-06-2018	
FECHA	HORA ENCENDIDO	HORA APAGADO	SOPORTE DE VERIFICACION	OBSERVACIONES	FIRMA RESPONSABLE
01 NOV 2019	7:00 am	2:00 pm	BITACORA PTAR URBANA	Se iniciaron labores de fumigación en la planta – y mantenimiento de 2 agitadores.	<i>hws A bitar</i>
02 NOV 2019	7:00 am	5:00 pm	BITACORA PTAR URBANA	Se inicia labores de agitación a los tanques biológicos y amortiguadores.	<i>hws A bitar</i>
05 NOV 2019	7:00 am	5:00 pm	BITACORA PTAR URBANA	Se inicia labores de agitación a los tanques biológicos y amortiguadores, adicionando sulfato, polimero y cloro al proceso. Se limpia la parrilla del primer tratamiento.	<i>hws A bitar</i>
06 NOV 2019	7:00 am	5:00 pm	BITACORA PTAR URBANA	Se inicia labores de agitación a los tanques biológicos y amortiguadores, adicionando sulfato, polimero y cloro al proceso.	<i>hws A bitar</i>
07 NOV 2019	7:00 am	5:00 pm	BITACORA PTAR URBANA	Se inicia labores de agitación a los tanques biológicos y amortiguadores, adicionando sulfato, polimero y cloro al proceso. Se limpia la parrilla del primer tratamiento.	<i>hws A bitar</i>

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Adicionalmente, el prestador suministró el cronograma de mantenimientos para el sistema de alcantarillado, en el cual se realiza el seguimiento al cumplimiento de este y se incluyen las siguientes actividades:

- Revisión de los tableros de control de las estaciones de bombeo y la PTAR con una frecuencia anual.
- Limpieza y mantenimiento de las estaciones de bombeo de las estaciones de bombeo y la PTAR con frecuencia semestral.
- Sondeo y limpieza de redes del sistema de alcantarillado de manera mensual.

De lo anterior, la empresa mediante correo electrónico enviado el 26 de junio, suministró evidencia fotográfica sin especificar el periodo ni la unidad a la cual corresponde.

Imagen 33. Cronograma mantenimiento alcantarillado 2019

VIGENCIA 2019		CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO-ALCANTARILLADO												SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO				
EQUIPO / VEHICULOS	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	FRECUENCIAS	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	PROGRAMACION	ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	Jun-19	Jul-19	ago-19	sep-19	oct-19	nov-19	dic-19		
ESTACION DE BOMBEO - EL MUELLE - EL MALECÓN	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpeza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	
ESTACION DE BOMBEO - POLICARPA	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpeza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	
ESTACION DE BOMBEO - DIAGONAL BOMBEROS	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpeza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR)	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpeza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	100%
	Ejecutado																2	
LIMPIEZA Y SONDEO DE REDES	Sondeo de redes	Mensual	Operador	Programado													12	83%
	Ejecutado																10	
	Limpeza y Mantenimiento general	Mensual	Operador	Programado													12	83%
	Ejecutado																10	

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 34. Cronograma mantenimiento alcantarillado 2020

VIGENCIA 2020		CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO-ALCANTARILLADO												SEGUIMIENTO DEL MANTENIMIENTO				
EQUIPO / VEHICULOS	ACTIVIDADES PREVENTIVAS	FRECUENCIAS	EJECUTOR DE LA ACTIVIDAD	PROGRAMACION	ene-20	feb-20	mar-20	abr-20	may-20	Jun-20	Jul-20	ago-20	sep-20	oct-20	nov-20	dic-20		
ESTACION DE BOMBEO - EL MUELLE - MALECÓN	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	0%
	Ejecutado																0	
	Limpeza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	50%
	Ejecutado																1	
ESTACION DE BOMBEO - POLICARPA	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	100%
	Ejecutado																1	
	Limpeza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	50%
	Ejecutado																1	
ESTACION DE BOMBEO - DIAGONAL BOMBEROS - AV VILLAVICENCIO	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	0%
	Ejecutado																0	
	Limpeza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	50%
	Ejecutado																1	
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR)	Revisión Tableros Eléctrica	Anual	Contratista	Programado													1	0%
	Ejecutado																0	
	Limpeza y Mantenimiento general	semestral	Contratista u Operarios	Programado													2	50%
	Ejecutado																1	
LIMPIEZA Y SONDEO DE REDES	Sondeo de redes	Mensual	Operador	Programado													12	42%
	Ejecutado																5	
	Limpeza y Mantenimiento general	Mensual	Operador	Programado													12	42%
	Ejecutado																5	

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

Imagen 35. Soportes mantenimientos sistema de alcantarillado



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

A pesar que el soporte fotográfico suministrado no cuenta con ninguna descripción, en los cronogramas entregados se logra evidenciar que el prestador cumplió con el 100% de los mantenimientos programados para las estaciones de bombeo y la PTAR además del 53% de los mantenimientos relacionados con la limpieza y sondeo de redes para la

vigencia 2019. En lo referente al año 2020, al mes de mayo el prestador ha dado cumplimiento la cronograma establecido.

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

En lo relacionado al PSMV, el prestador remitió la siguiente información:

Tabla 30. PSMV

Nombre de la fuente	Municipio	Tiene PSMV o permiso de vertimiento	Entidad que expidió el permiso/PSMV	Fecha del permiso/ PSMV	Fecha inicial de la autorización	Duración (años)	Fecha final de la autorización	Caudal autorizado (l/s)
Rio Metica	Puerto López	SI - Vencido	Corporación Para El Desarrollo Sostenible Del Área De Manejo Especial La Macarena "CORMACARENA"	29/12/2006	09/11/2007	10	2017	75

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

En la tabla anterior, se evidencio que el PSMV se encuentra vencido a la fecha. Pese a lo anterior, el prestador remitió copia del Auto No. 4695 del 23 de diciembre de 2019 de CORMACARENA, mediante el cual la corporación le solicita a la empresa presentar el PSMV ajustado de acuerdo con las observaciones del concepto técnico número 4502 del 3 de diciembre de 2019.

En adición a lo anterior, la empresa, en el marco de los compromisos adquiridos en la mesa de trabajo virtual del 26 de junio de 2020, mediante correo electrónico del mismo día, remitió el oficio PM-GA.3.20.4537 del 16 de junio de 2020, en el que CORMACARENA le solicita realizar algunas precisiones al documento del PSMV.

Ahora bien, una vez revisada la información reportada al SUI, no se encontró información relacionada con el PSMV.

Permiso de vertimientos

En lo relacionado con el permiso de vertimientos, el prestador remitió copia del Auto No. 5465 del 26 de diciembre de 2018 de CORMACARENA, mediante el cual la corporación acoge el concepto técnico número PM – GA 3.44.18.4271 del 10 de octubre de 2018 y le hace unos requerimientos a ESPUERTO S.A. E.S.P. para continuar con el trámite de permiso de vertimientos.

A pesar de lo anterior, la empresa no suministró información adicional que permita conocer el estado actual del trámite.

3.3.4 Plan de Emergencia y Contingencia

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

Reporte de planes de contingencia y emergencia

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

AÑO:

DEPARTAMENTO:

MUNICIPIO:

EMPRESA:

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2019
 DEPARTAMENTO: META
 MUNICIPIO: PUERTO LOPEZ
 EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO ESPUERTO.pdf	Certificado	20-07-2019
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	Alcantarillado	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO ESPUERTO.pdf	Certificado	21-07-2019
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	Aseo	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO ESPUERTO.pdf	Certificado	20-07-2019

Reporte de planes de contingencia y emergencia

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

AÑO:

DEPARTAMENTO:

MUNICIPIO:

EMPRESA:

Reporte de planes de contingencia y emergencia

AÑO: 2020
 DEPARTAMENTO: META
 MUNICIPIO: PUERTO LOPEZ
 EMPRESA:

Departamento	Municipio	ID Empresa	Empresa	Servicio(s)	Plan de Contingencia	Estado de Reporte	Fecha de cargue
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	Acueducto	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO ESPUERTO.pdf	Certificado	02-04-2020
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	Alcantarillado	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO ESPUERTO.pdf	Certificado	02-04-2020
META	PUERTO LOPEZ	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	Aseo	PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO ESPUERTO.pdf	Certificado	02-04-2020

Fuente: http://reportes.sui.gov.co/fabricaReportes/frameSet.jsp?idreporte=aaa_tec_159

4 ASPECTOS COMERCIALES

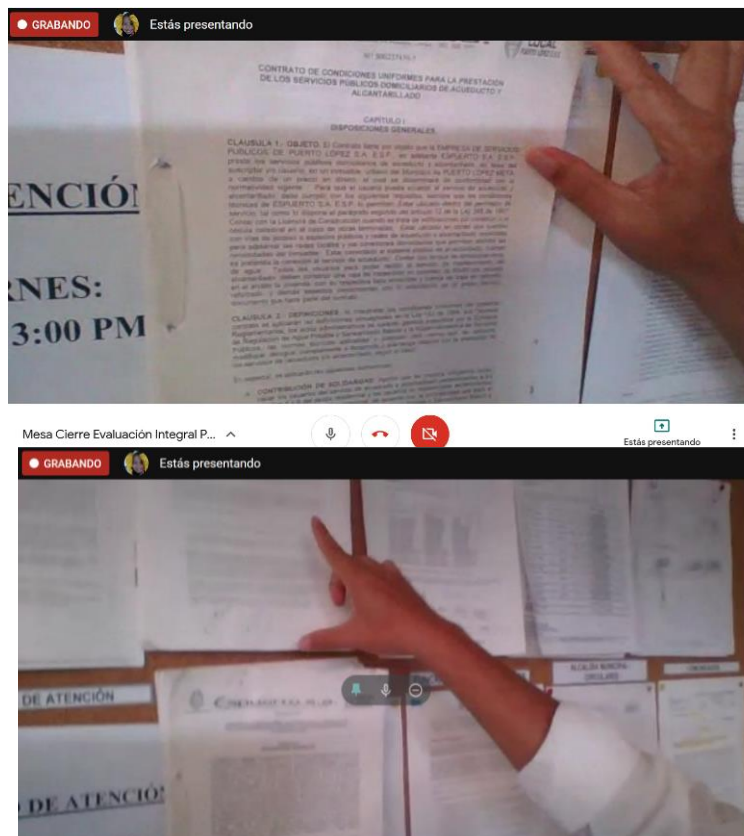
4.1 Contrato de Condiciones Uniformes – CCU

La empresa cuenta con Contrato de Condiciones Uniformes – CCU vigente. Según lo informado no tiene concepto de legalidad por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Según información entregada, la fecha de expedición del documento fue el 20 de septiembre de 2013, sin embargo, de acuerdo con la información reportada en el Sistema Único de Información – SUI , la empresa a diciembre de 2013 atendía un total de 4.631 suscriptores tanto en acueducto, como en alcantarillado en el área urbana del municipio de Puerto López, por lo tanto, se encuentra en el ámbito de aplicación de la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 825 de 2017, razón por la cual, le corresponde aplicar el modelo de Contrato de Condiciones Uniformes – CCU, establecido en la Resolución CRA 873 de 2019. En este sentido, se observa que la empresa presuntamente no está dando cumplimiento a esta normativa., dado que su CCU se encuentra desactualizado.

De otra parte, en reunión realizada el día 26 de junio, se evidenció en video en vivo la publicación del CCU en cartelera de la oficina de atención al cliente.

Imagen 36. Información CCU en cartelera de atención al cliente



Fuente: Mesa de trabajo realizada el día 26 de junio.

Según información reportada al SUI, la fecha de expedición fue el 09 de enero de 2008, por lo que no es coherente la información reportada ante la Superintendencia, con la entregada en mesa de trabajo.

Imagen 37. Información CCU

The screenshot shows the SUI interface with the following search filters:

- Acueducto/Administrativo/Contrato de condiciones uniformes servicio de acueducto
- Clasificación: Mas de 2500 suscriptores
- Departamento: META
- Empresa: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.

 Below the filters is a table with the following data:

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
META	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	1	22353	2020-03-31	Acueducto	Mas de 2500 suscriptores	001	2008-09-01	2013-09-20	NO	ND	ND	

Fuente: SUI – Consulta realizada en julio de 2020.

Imagen 38. Contrato de condiciones uniformes reportado en SUI



CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

CLÁUSULA 1.- OBJETO. El Contrato tiene por objeto que la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LÓPEZ S.A. E.S.P., en adelante ESPUERTO S.A. E.S.P., preste los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, en favor del suscriptor y/o usuario, en un inmueble urbano del Municipio de PUERTO LÓPEZ META, a cambio de un precio en dinero, el cual se determinará de conformidad con la normatividad vigente. Para que el usuario pueda acceder al servicio de acueducto y alcantarillado, debe cumplir con los siguientes requisitos, siempre que las condiciones técnicas de ESPUERTO S.A. E.S.P. lo permitan: Estar ubicado dentro del perímetro de servicio, tal como lo dispone el parágrafo segundo del artículo 12 de la Ley 388 de 1997; Contar con la Licencia de Construcción cuando se trate de edificaciones por construir, o la cédula catastral en el caso de obras terminadas; Estar ubicado en zonas que cuenten con vías de acceso o espacios públicos y redes de acueducto o alcantarillado requeridas para adelantar las redes locales y las conexiones domiciliarias que permitan atender las necesidades del inmueble; Estar conectado al sistema público de alcantarillado, cuando se pretenda la conexión al servicio de acueducto; Contar con tanque de almacenamiento de agua. Todos los usuarios para poder recibir el servicio de mantenimiento de alcantarillado, deben construir una caja de inspección en concreto de 80x80 cm. situada en el andén la vivienda, con su respectiva tapa removible y manija de izaje en concreto reforzado, y demás aspectos concordantes con lo establecido en el anexo técnico, documento que hace parte del contrato.

CLAUSULA 2.- DEFINICIONES. Al interpretar las condiciones uniformes del presente contrato se aplicarán las definiciones consagradas en la Ley 142 de 1994, sus Decretos Reglamentarios, los actos administrativos de carácter general expedidos por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y la Superintendencia de Servicios Públicos, las normas técnicas aplicables y cualquier otra norma que las adicione, modifique, derogue, complemente o desarrolle y que tenga relación con la prestación de los servicios de (acueducto y/o alcantarillado, según el caso).

En especial, se aplicarán las siguientes definiciones:

- a. **CONTRIBUCIÓN DE SOLIDARIDAD:** Aporte que de manera obligatoria deben hacer los usuarios del servicio de acueducto y alcantarillado pertenecientes a los estratos 5 y 6 del sector residencial y los usuarios no residenciales pertenecientes a los sectores industrial y comercial, de acuerdo con la normatividad que para el efecto expida la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico y el Gobierno Nacional.

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Por lo anterior, es necesario recordarle al prestador de su deber de certificar la información pendiente al SUI, so pena de adelantar las acciones de control a que diere lugar por mala calidad de esta.

4.2 Suscriptores

La empresa presentó información de suscriptores de la siguiente manera:

Tabla 31. Suscriptores Acueducto año 2019

Acueducto año 2019												
Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
Total Residencial												
Estrato 1	1.809	1.810	1.811	1.816	1.816	1.817	1.821	1.828	1.830	1.831	1.835	1839
Estrato 2	2.907	2.908	2.908	2.912	2.912	2.917	2.917	2.919	2.921	2.921	2.923	2922
Estrato 3	451	452	452	450	450	450	451	451	449	452	450	451
Estrato 4	50	50	50	49	48	48	48	48	48	45	45	45
Total No Residencial	5.217	5.220	5.221	5.227	5.226	5.232	5.237	5.246	5.248	5.249	5.253	5.257
Comercial	345	344	344	336	330	331	330	329	329	327	322	321
Industrial	66	67	67	66	69	69	69	69	69	69	68	68
comercial Esp	0	0	0	10	14	15	15	16	16	16	17	17
Oficial	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Total usuarios	5.641	5.644	5.645	5.652	5.652	5.660	5.664	5.673	5.675	5.674	5.673	5.676

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Tabla 32. Suscriptores Alcantarillado año 2019

Alcantarillado año 2019												
Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
Total Residencial												
Estrato 1	1.742	1.743	1.744	1.749	1.749	1.751	1.756	1.763	1.766	1.767	1.771	1.775
Estrato 2	2.884	2.885	2.884	2.887	2.888	2.891	2.891	2.894	2.896	2.896	2.897	2.896
Estrato 3	454	455	455	453	453	455	456	457	455	459	458	459
Estrato 4	50	50	50	49	48	48	48	48	48	45	45	45
Total No Residencial	5.130	5.133	5.133	5.138	5.138	5.145	5.151	5.162	5.165	5.167	5.171	5.175
Comercial	349	348	348	341	336	338	337	336	336	334	332	331
Industrial	63	64	64	63	65	65	65	65	65	65	65	65

Alcantarillado año 2019												
Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
Comercial ESP			0	10	14	15	15	16	16	16	17	17
Oficial	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Total usuarios	5.562	5.565	5.565	5.572	5.573	5.583	5.588	5.599	5.602	5.602	5.605	5.608

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

La empresa cuenta con un total de 5.676 suscriptores para el servicio de acueducto con corte al 31 diciembre de 2019, de los cuales el 51% corresponde al estrato dos, seguido del estrato uno y el tres respectivamente, el 93% de los mismos se concentran en el uso residencial.

En cuanto al servicio de alcantarillado, la empresa cuenta con un total de 5.608 suscriptores en el municipio de Puerto López, donde el estrato de mayor participación es el dos con un 52%, seguido del uno y el tres respectivamente.

Tabla 33. Suscriptores Acueducto año 2020

Acueducto año 2020					
Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo
Total Residencial					
Estrato 1	1.840	1.842	1.842	1.842	1.842
Estrato 2	2.923	2.925	2.926	2.926	2.927
Estrato 3	452	453	453	453	453
Estrato 4	45	45	45	45	45
Total No Residencial	5.260	5.265	5.266	5.266	5.267
Comercial	323	321	320	320	319
Industrial	68	68	68	68	68
comercial Esp	17	17	18	18	19
Oficial	13	13	13	13	13
Total usuarios	5.681	5.684	5.685	5.685	5.686

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Tabla 34. Suscriptores Alcantarillado año 2020

Alcantarillado AÑO 2020					
Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo
Total Residencial					
Estrato 1	1.776	1.778	1.778	1.778	1.778
Estrato 2	2.897	2.899	2.900	2.900	2.901

Alcantarillado AÑO 2020					
Concepto	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo
Estrato 3	459	460	460	460	460
Estrato 4	45	45	45	45	45
Total No Residencial	5.177	5.182	5.183	5.183	5.184
Comercial	333	331	330	330	329
Industrial	65	65	65	65	65
comercial Esp	17	17	18	18	19
Oficial	20	20	20	20	20
Total usuarios	5.612	5.615	5.616	5.616	5.617

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Para la vigencia 2020, la empresa cuenta con un total de 5.686 suscriptores para el servicio de acueducto con corte al 31 mayo, de los cuales el 51% corresponde al estrato dos, seguido del estrato uno y el tres respectivamente, el 93% se concentran en el uso residencial.

Para el servicio de alcantarillado, la empresa cuenta con un total de 5.617 suscriptores en el municipio, donde el estrato de mayor participación es el dos con un 51%, seguido del uno y el tres respectivamente.

Se procedió a revisar la información cargada al SUI, donde se evidenció lo siguiente:

Tabla 35. Suscriptores Acueducto años 2019 y a junio de 2020

Acueducto	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2019	5.700	5.702	5.706	5.704	5.714	5.714	5.717	5.721	5.730	5.732	5.724	5.735
2020	5.739	5.743	5.746	5.747	5.747	5748	-	-	-	-	-	-

Fuente: Consulta SUI - julio de 2020.

Tabla 36. Suscriptores Alcantarillado años 2019 y a junio de 2020

Alcantarillado	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
2019	5.700	5.702	5.706	5.704	5.714	5.714	5.717	5.721	5.730	5.732	5.724	5.735
2020	5.739	5.743	5.746	5.747	5.747	5.748	-	-	-	-	-	-

Fuente: Consulta SUI - julio de 2020.

Una vez revisados los datos cargados el Sistema Único de Información – SUI, se evidencia que la información no es acorde a lo presentado por el prestador, por lo anterior, es necesario recordarle que es un deber certificar la información de calidad, so pena de adelantar las acciones de control por la mala calidad de esta.

4.3 Micromedición

A continuación, se presentan los resultados del indicador de micromedición calculado por la SSPD a partir de la información suministrada por el prestador en mesa de trabajo virtual y conforme lo indicado en la Resolución CRA 906 de 2019:

Tabla 37. Indicador de Micromedición Nominal

Periodo	Suscriptores	Suscriptores con medidor	Indicador
2019	5.676	0	0%
2020	5.686	0	0%

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Tabla 38. Indicador de Micromedición Efectiva

Periodo	Suscriptores con medidor	Suscriptores con medición	Indicador
2019	0	0	0%
2020	0	0	0%

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

La empresa indicó en mesa de trabajo que el sistema que abastece el municipio de Puerto López no cuenta con micromedidores instalados, por lo que para las vigencias 2019 y 2020 ha contado con un indicador por debajo de 95% en relación con la micromedición nominal y la micromedición efectiva, encontrando de esta manera, que incumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.

4.4 Aspectos Tarifarios

En materia tarifaria el prestador del municipio de Puerto López ESPUERTOS S.A. E.S.P. con ID. 22353, se encuentra dentro del marco de aplicación de la metodología CRA 825 de 2017 y 844 del 2018, ya que según información reportada en el Sistema único de información (SUI) en el periodo base Diciembre del 2013, contaba con menos de 5.000 suscriptores, de acuerdo a cómo lo define el artículo 1 en el ámbito de aplicación.

“ARTÍCULO 1. Ámbito de Aplicación. La presente resolución aplica a todas las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y/o alcantarillado que a 31 de diciembre de 2013 cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

(i) Atiendan en sus APS hasta 5.000 suscriptores en el área urbana, independientemente de los suscriptores que atiendan en el área rural;

(ii) Atiendan en más de un municipio y/o distrito mediante un mismo sistema interconectado, hasta 5.000 suscriptores en el área urbana, independientemente de los suscriptores que atiendan en el área rural;

(iii) Atiendan en APS exclusivamente en el área rural, independientemente del número de suscriptores.”

Ahora, teniendo en cuenta las respuestas brindadas a los requerimientos realizados mediante oficios, SSPD 20194200492641 del 28/06/2019, SSPD 20194210906001 de 21/10/2019 en las que el prestador manifestó estar en proceso de estudio e implementación de la metodología tarifaria CRA 825 de 2017 y 844 de 2018, se procedió a requerirlo nuevamente para que informe de manera asertiva y clara lo siguiente:

1. *Informe SI o NO, el prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P., dio aplicación de la metodología dispuesta en los términos establecidos en las Resoluciones CRA 825 de 2017 y CRA 844 de 2018, para el cálculo de los costos de referencia de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado.*

A lo que el prestador respondió lo siguiente:

“La empresa de servicios públicos domiciliarios de Puerto López Meta se encuentra desarrollando la metodología dispuesta en las Resoluciones CRA 825 de 2017 y CRA 844 de 2018 a través de convenio con la EDESA S.A, quien se encuentra desarrollando como apoyo a 12 municipios del Departamento como Gestor del PDA los estudios tarifarios; sin embargo, aún no se han entregado a los municipios y empresas beneficiadas.”

De acuerdo con lo anterior el prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P, no está aplicando la metodología tarifaria que le correspondía a partir del 1 de julio del 2018 de acuerdo con lo estipulado en el artículo 35 de la Resolución CRA 825 de 2017 y CRA 844 de 2018.

4.4.1 Tarifas aplicadas

Las tarifas aplicadas actualmente por el prestador para el municipio de Puerto López para los servicios de acueducto y alcantarillado, corresponden a un cargo fijo y a un cargo por consumo estimado en 16 m³, valores a los cuales les aplican los respectivos porcentajes de subsidios, y son las siguientes:

Tabla 39. Tarifas Aplicadas Mayo 2020

Estrato	Acueducto		Alcantarillado	
	Cargo fijo	C. Consumo	Cargo fijo	C. Consumo
1	1.003,2	6.429,9	302,4	3.140,1
2	2.006,4	12.859,8	604,8	6.280,2
3	2.842,4	18.218,05	856,8	8.896,95

Fuente: Radicados remitidos por la empresa

4.5 Facturación y recaudo

La empresa presentó información respecto de la facturación y el recaudo de la siguiente manera:

Tabla 40. Facturación y recaudo acueducto año 2019

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Ene	1	28.944	\$ 13.237.528	\$ 9.267.715	70%
	2	46.512	\$ 41.996.592	\$ 27.838.608	66%
	3	7.216	\$ 8.721.536	\$ 5.583.086	64%
	Comercial	5.520	\$ 11.736.240	\$ 7.069.518	60%
	Industrial	1.056	\$ 2.102.344	\$ 1.642.710	78%
Feb	1	28.960	\$ 13.289.971	\$ 6.925.729	52%
	2	46.528	\$ 42.270.664	\$ 22.366.380	53%
	3	7.232	\$ 8.800.092	\$ 4.500.500	51%
	Comercial	360	\$ 11.768.390	\$ 5.339.818	45%
	Industrial	1.072	\$ 2.102.344	\$ 998.510	47%
Mar	1	28.976	\$ 13.264.251	\$ 8.700.210	66%
	2	46.528	\$ 42.150.912	\$ 26.957.968	64%
	3	7.232	\$ 8.800.092	\$ 5.483.470	62%
	Comercial	5.504	\$ 11.634.774	\$ 6.861.570	59%
	Industrial	1.072	\$ 2.102.344	\$ 1.223.980	58%
Abr	1	29.056	\$ 13.283.129	\$ 6.821.667	51%
	2	46.592	\$ 42.199.522	\$ 21.523.854	51%
	3	7.200	\$ 8.821.152	\$ 4.115.736	47%
	Comercial	5.376	\$ 11.337.446	\$ 5.392.032	48%
	Industrial	1.056	\$ 2.070.134	\$ 1.095.140	53%
May	1	29.056	\$ 13.289.559	\$ 9.566.038	72%
	2	46.592	\$ 42.199.522	\$ 30.786.912	73%
	3	7.200	\$ 8.818.310	\$ 6.235.946	71%
	Comercial	5.280	\$ 11.151.616	\$ 7.280.428	65%
	Industrial	1.104	\$ 2.166.764	\$ 1.481.660	68%
Jun	1	29.072	\$ 13.316.282	\$ 6.969.324	52%
	2	46.672	\$ 42.351.012	\$ 21.676.526	51%
	3	7.200	\$ 8.875.806	\$ 4.100.360	46%
	Comercial	5.296	\$ 11.119.466	\$ 4.723.044	42%
	Industrial	1.104	\$ 2.166.764	\$ 1.127.350	52%
Jul	1	29.136	\$ 13.326.724	\$ 9.607.627	72%
	2	46.672	\$ 42.299.572	\$ 29.399.180	70%
	3	7.216	\$ 8.857.588	\$ 6.019.662	68%
	Comercial	5.280	\$ 11.087.316	\$ 6.792.254	61%
	Industrial	1.104	\$ 2.166.764	\$ 1.546.080	71%
Ago	1	29.248	\$ 13.365.895	\$ 7.263.223	54%

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	2	46.704	\$ 42.419.324	\$ 23.657.716	56%
	3	7.216	\$ 8.836.528	\$ 4.458.380	50%
	Comercial	5.264	\$ 11.018.000	\$ 6.326.198	57%
	Industrial	1.104	\$ 2.166.764	\$ 1.352.820	62%
Sep	1	29.280	\$ 13.387.191	\$ 8.331.157	62%
	2	46.736	\$ 42.447.050	\$ 25.991.678	61%
	3	7.184	\$ 8.739.754	\$ 4.674.664	53%
	Comercial	5.264	\$ 11.012.984	\$ 5.481.412	50%
	Industrial	1.104	\$ 2.166.764	\$ 1.385.030	64%
Oct	1	29.296	\$ 13.375.334	\$ 8.973.816	67%
	2	46.736	\$ 42.357.854	\$ 26.569.446	63%
	3	7.232	\$ 8.745.438	\$ 5.201.164	59%
	Comercial	5.232	\$ 10.795.004	\$ 5.746.590	53%
	Industrial	1.104	\$ 2.134.554	\$ 1.320.610	62%
Nov	1	29.360	\$ 13.378.343	\$ 7.135.447	53%
	2	46.768	\$ 42.528.222	\$ 22.560.462	53%
	3	7.200	\$ 8.745.438	\$ 4.343.388	50%
	Comercial	5.152	\$ 10.614.190	\$ 4.933.954	46%
	Industrial	1.088	\$ 2.134.554	\$ 1.223.980	57%
Dic	1	29.424	\$ 13.386.779	\$ 9.074.457	68%
	2	46.752	\$ 42.490.466	\$ 27.226.380	64%
	3	7.216	\$ 8.760.814	\$ 5.546.650	63%
	Comercial	5.136	\$ 10.752.822	\$ 6.140.368	57%
	Industrial	1.088	\$ 2.134.554	\$ 1.417.240	66%
total		1.067.864	\$ 932.777.142	\$ 553.356.822	59%

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Tabla 41. Facturación y recaudo alcantarillado año 2019

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Ene	1	27.872	\$ 5.907.885	\$ 4.122.370	70%
	2	46.144	\$ 19.373.521	\$ 12.920.770	67%
	3	7.264	\$ 4.160.331	\$ 2.623.931	63%
	Comercial	5.584	\$ 5.498.857	\$ 3.284.078	60%
	Industrial	1.008	\$ 927.536	\$ 745.900	80%
Feb	1	27.888	\$ 5.930.167	\$ 3.091.400	52%
	2	46.160	\$ 19.458.166	\$ 10.296.552	53%
	3	7.280	\$ 4.188.736	\$ 2.086.459	50%

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	Comercial	5.568	\$ 5.549.695	\$ 2.486.943	45%
	Industrial	1.024	\$ 941.591	\$ 446.677	47%
Mar	1	27.904	\$ 5.917.607	\$ 3.872.130	65%
	2	46.144	\$ 19.379.277	\$ 12.362.372	64%
	3	7.280	\$ 4.138.804	\$ 2.588.292	63%
	Comercial	5.568	\$ 5.467.455	\$ 3.202.549	59%
	Industrial	1.024	\$ 927.536	\$ 522.130	56%
	Abr	1	27.984	\$ 5.928.839	\$ 3.015.676
2		46.192	\$ 19.394.257	\$ 9.900.545	51%
3		7.248	\$ 4.118.537	\$ 1.888.194	46%
Comercial		5.456	\$ 5.329.751	\$ 2.559.620	48%
Industrial		1.008	\$ 912.618	\$ 507.212	56%
May		1	27.984	\$ 5.931.979	\$ 4.267.840
	2	46.208	\$ 19.401.142	\$ 14.113.705	73%
	3	7.248	\$ 4.117.680	\$ 2.877.633	70%
	Comercial	5.376	\$ 5.260.899	\$ 3.377.703	64%
	Industrial	1.040	\$ 942.454	\$ 641.474	68%
	Jun	1	28.016	\$ 5.948.283	\$ 3.094.540
2		46.256	\$ 19.459.477	\$ 9.936.785	51%
3		7.280	\$ 4.164.736	\$ 1.860.646	45%
Comercial		5.408	\$ 5.262.411	\$ 2.266.999	43%
Industrial		1.040	\$ 942.454	\$ 477.376	51%
Jul		1	28.096	\$ 5.959.213	\$ 4.297.006
	2	46.256	\$ 19.441.242	\$ 13.495.495	69%
	3	7.296	\$ 4.164.736	\$ 2.758.014	66%
	Comercial	5.392	\$ 5.262.411	\$ 3.185.336	61%
	Industrial	1.040	\$ 942.454	\$ 686.228	73%
	Ago	1	28.208	\$ 5.973.887	\$ 3.209.334
2		46.304	\$ 19.498.972	\$ 10.845.605	56%
3		7.312	\$ 4.164.736	\$ 2.074.377	50%
Comercial		5.376	\$ 5.229.497	\$ 2.955.519	57%
Industrial		1.040	\$ 942.454	\$ 596.720	63%
Sep		1	28.256	\$ 5.987.353	\$ 3.726.842
	2	46.336	\$ 19.519.022	\$ 11.989.725	61%
	3	7.280	\$ 4.128.291	\$ 2.183.385	53%
	Comercial	5.376	\$ 5.245.198	\$ 2.545.431	49%

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	Industrial	1.040	\$ 942.454	\$ 596.720	63%
Oct	1	28.272	\$ 5.981.375	\$ 3.994.412	67%
	2	46.336	\$ 19.491.482	\$ 12.215.720	63%
	3	7.344	\$ 4.130.005	\$ 2.456.497	59%
	Comercial	5.344	\$ 5.159.133	\$ 2.770.712	54%
	Industrial	1.040	\$ 927.536	\$ 596.720	64%
Nov	1	28.336	\$ 5.985.723	\$ 3.183.006	53%
	2	46.352	\$ 19.551.027	\$ 10.401.940	53%
	3	7.328	\$ 4.139.759	\$ 2.019.281	49%
	Comercial	5.312	\$ 5.110.518	\$ 2.305.961	45%
	Industrial	1.040	\$ 942.454	\$ 537.048	57%
Dic	1	28.400	\$ 5.996.351	\$ 4.050.390	68%
	2	46.336	\$ 19.562.982	\$ 12.515.635	64%
	3	7.344	\$ 4.157.553	\$ 2.576.116	62%
	Comercial	5.296	\$ 5.159.133	\$ 2.905.392	56%
	Industrial	1.040	\$ 942.454	\$ 611.638	65%
total		1.057.184	\$ 429.522.086	\$ 253.724.706	59%

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Una vez revisada la información por el prestador remitida, se observa que no incluyó el estrato cuatro y tampoco el uso oficial, el cual refiere en la información de suscriptores, por lo que es necesario que la empresa explique la razón en la omisión de la información, aun cuando el formato remitido por esta Superintendencia requería el diligenciamiento de tantas filas como usos/estratos tuviera el prestador.

Una vez analizada la información, se observa que la empresa cuenta con un indicador de recaudo de la vigencia 2019, para los servicios de acueducto y alcantarillado del 59%, que de acuerdo con la Resolución CRA 906 de 2019, se encuentra ubicada en Riesgo Medio Alto.

Tabla 42. Facturación y recaudo acueducto año 2020

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Ene	1	29.440	\$ 13.422.941	\$ 8.667.057	65%
	2	46.768	\$ 42.463.922	\$ 26.677.520	63%
	3	7.232	\$ 8.845.054	\$ 5.350.260	60%
	Comercial	5.168	\$ 10.757.838	\$ 6.707.890	62%
	Industrial	1.088	\$ 2.106.691	\$ 1.449.450	69%
Feb	1	29.472	\$ 13.412.087	\$ 7.452.057	56%
	2	46.800	\$ 42.495.660	\$ 22.838.080	54%

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	3	7.248	\$ 8.808.618	\$ 4.358.764	49%
	Comercial	337	\$ 10.752.822	\$ 4.993.238	46%
	Industrial	1.088	\$ 2.078.828	\$ 1.223.980	59%
Mar	1	29.472	\$ 13.424.947	\$ 5.294.481	39%
	2	46.816	\$ 42.536.246	\$ 17.269.814	41%
	3	7.248	\$ 8.845.054	\$ 3.388.328	38%
	Comercial	5.120	\$ 10.683.506	\$ 4.239.886	40%
	Industrial	1.088	\$ 2.050.965	\$ 745.177	36%
Abr	1	29.472	\$ 13.405.657	\$ 8.688.944	65%
	2	46.816	\$ 42.407.646	\$ 27.639.798	65%
	3	7.248	\$ 8.808.618	\$ 5.305.298	60%
	Comercial	5.120	\$ 9.847.606	\$ 5.144.864	52%
	Industrial	1.088	\$ 1.800.198	\$ 1.250.062	69%
May	1	29.472	\$ 13.399.227	\$ 6.401.998	48%
	2	46.832	\$ 42.356.206	\$ 19.648.732	46%
	3	7.248	\$ 8.735.746	\$ 3.873.218	44%
	Comercial	5.104	\$ 9.649.690	\$ 3.760.598	39%
	Industrial	1.088	\$ 1.772.335	\$ 747.743	42%
total		443.873	\$ 384.868.108	\$ 203.117.237	52%

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Tabla 43. Facturación y recaudo alcantarillado año 2020

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
Ene	1	28.416	\$ 6.002.933	\$ 3.873.338	65%
	2	46.352	\$ 19.519.627	\$ 12.293.270	63%
	3	7.344	\$ 4.177.061	\$ 2.482.861	59%
	Comercial	5.328	\$ 5.160.645	\$ 3.215.226	62%
	Industrial	1.040	\$ 928.846	\$ 611.638	66%
Feb	1	28.448	\$ 5.997.257	\$ 3.320.082	55%
	2	46.384	\$ 19.519.980	\$ 10.487.837	54%
	3	7.360	\$ 4.159.267	\$ 2.046.829	49%
	Comercial	5.296	\$ 5.143.432	\$ 2.373.301	46%
	Industrial	1.040	\$ 928.846	\$ 537.048	58%
Mar	1	28.448	\$ 6.003.537	\$ 2.366.044	39%
	2	46.400	\$ 19.539.425	\$ 7.922.360	41%
	3	7.360	\$ 4.177.061	\$ 1.582.392	38%
	Comercial	5.280	\$ 5.110.518	\$ 2.008.804	39%

Mes	Uso/estrato	M3 Facturados	\$ Facturación	\$ Recaudo	Índice de Recaudo
	Industrial	1.040	\$ 915.238	\$ 343.114	37%
Abr	1	28.448	\$ 5.997.257	\$ 3.854.800	64%
	2	46.400	\$ 19.476.625	\$ 12.685.110	65%
	3	7.360	\$ 4.159.267	\$ 2.472.250	59%
	Comercial	5.280	\$ 4.670.890	\$ 2.419.823	52%
	Industrial	1.040	\$ 792.766	\$ 558.516	70%
May	1	28.448	\$ 5.994.117	\$ 2.844.482	47%
	2	46.416	\$ 19.451.505	\$ 9.060.575	47%
	3	7.360	\$ 4.103.768	\$ 1.828.889	45%
	Comercial	5.264	\$ 4.590.873	\$ 1.715.021	37%
	Industrial	1.088	\$ 779.158	\$ 322.448	41%
total		442.640	\$ 177.299.899	\$ 93.226.058	52%

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Para esta vigencia, se observa la misma falta de información que en la vigencia anterior, es decir, no incluyó el estrato cuatro y tampoco el uso oficial, el cual refiere en la información de suscriptores, por lo que es necesario que la empresa explique la razón en la omisión de la información.

En cuanto a su recaudo, se observa que la empresa cuenta con un indicador del 52% en los servicios de acueducto y alcantarillado con corte al 31 de mayo de 2020, lo cual, de acuerdo con la Resolución CRA 906 de 2019, la ubica en Riesgo Medio Alto, por lo tanto, es necesario que el prestador inicie actividades comerciales que le permitan mejorar dicho indicador y evitar poner en riesgo la prestación de los servicios.

4.5.1 Facturas

Teniendo en cuenta que el modelo de condiciones uniformes del prestador debe estar acorde a lo establecido en la Resolución CRA 873 de 2019, los requisitos de la factura que expide son evaluados conforme a lo establecido en el anexo 02 de dicha Resolución:

Tabla 44. Requisitos de la factura


Requisitos	¿Cumple?
2. El nombre de la persona prestadora del servicio y su NIT.	SI
3. 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
4. La dirección a la que se envía la factura o cuenta de cobro.	SI
5. El estrato socioeconómico, cuando el inmueble es residencial y la clase de uso del servicio.	SI
6. El período de facturación del servicio y fecha de expedición de la factura.	SI

Requisitos	¿Cumple?
7. El cargo por consumo, el cargo fijo y los otros cobros autorizados por la legislación vigente.	SI
8. El valor de las devoluciones por cobros no autorizados o por errores en facturación o estratificación, así como de los intereses correspondientes.	SI
9. Los sitios y modalidades donde se pueden realizar los pagos.	SI
10. Los cargos por concepto de corte, suspensión, reconexión y reinstalación cuando a ello hubiere lugar, a cargo del suscriptor o usuario	SI
11. La lectura anterior del medidor de consumo y lectura actual del medidor, si existe. Cuando, sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir el consumo con instrumentos técnicos se indicará la base promedio de la cual se liquida el consumo, establecido con base en consumos promedios o aforos, de acuerdo con el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.	No, en las facturas del mes de mayo de 2020
12. La comparación entre el valor de la factura por consumo y el volumen de los consumos, con los que se cobraron los tres períodos inmediatamente anteriores, si la facturación es bimestral, y seis periodos, si la facturación es mensual.	SI
13. El valor y factor de los subsidios o de las contribuciones de solidaridad, según el caso, en los términos establecidos por la Ley 142 de 1994.	SI
14. El valor y fechas de pago oportuno, así como la fecha de suspensión del servicio.	SI
15. Los valores unitarios y totales cobrados al suscriptor y/o usuario por concepto de las tasas ambientales para acueducto y alcantarillado.	NO


Fuente: Información entregada día 19 de junio.

Imagen 39. Factura de prestación del servicio

Ags - mesi







EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ S.A. E.S.P.
"ESPUERTO S.A. E.S.P."
Calle 3 No. 5-18 Telefax: 645 0759
Puerto López - META
NIT. 900.237.479-7




EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ S.A. E.S.P.

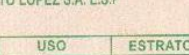
FACTURA DE VENTA No.
742774
FECHA DE EXPEDICIÓN
18/09/2019

DATOS DEL USUARIO	CÓDIGO SUSCRIPTOR	USO	ESTRATO	PERIODO FACTURADO
PALACIOS DEIBER D 18 21 52 MZ J LT 9	Ruta 2202 67	Resi	I	01/09/2019-30/09/2019
VENTUROSA II	01 0317 0004 0			PERIODOS ATRASO CONSEC. INT

ASEO	ACUEDUCTO	ALCANTARILLADO																																																						
 <p>Aseamos tus espacios. Contribuimos a la salud</p>	 <p>CONSUMO ULTIMOS 6 MESES</p> <p><i>El agua es muy importante para tu higiene, no la desperdicies</i></p>	 <p>Alcantarillado sanitario, por tu salud y bienestar</p>																																																						
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>CBL: Barrido por suscriptor</td><td style="text-align: right;">\$ 1,717</td></tr> <tr><td>CRT: Recolección y transporte</td><td style="text-align: right;">\$ 499</td></tr> <tr><td>CTE: Tramo excedente</td><td style="text-align: right;">\$ 2,410</td></tr> <tr><td>CDT: Disposición final</td><td style="text-align: right;">\$ 3,125</td></tr> <tr><td>CFR: Facturación y recaudo</td><td style="text-align: right;">\$ 7,751</td></tr> <tr><td>CLUS: Limpieza urbana</td><td style="text-align: right;">\$ 11,016</td></tr> <tr><td>Subtotal</td><td style="text-align: right;">\$ 2,341</td></tr> <tr><td>Contribución</td><td style="text-align: right;">\$ 302</td></tr> <tr><td>Subsidios</td><td style="text-align: right;">\$ 4,407</td></tr> <tr><td>TOTAL ASEO</td><td style="text-align: right;">\$ 25,817</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">\$ -18,071</td></tr> <tr><td></td><td style="text-align: right;">7,746</td></tr> </table>	CBL: Barrido por suscriptor	\$ 1,717	CRT: Recolección y transporte	\$ 499	CTE: Tramo excedente	\$ 2,410	CDT: Disposición final	\$ 3,125	CFR: Facturación y recaudo	\$ 7,751	CLUS: Limpieza urbana	\$ 11,016	Subtotal	\$ 2,341	Contribución	\$ 302	Subsidios	\$ 4,407	TOTAL ASEO	\$ 25,817		\$ -18,071		7,746	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>CMA: Cargo fijo</td><td style="text-align: right;">\$ 3,344</td></tr> <tr><td>CMLP: Cargo por Consumo</td><td style="text-align: right;">\$ 21,433</td></tr> <tr><td>Consumo en M3</td><td style="text-align: right;">16</td></tr> <tr><td>Subtotal</td><td style="text-align: right;">\$ 24,777</td></tr> <tr><td>Contribución</td><td style="text-align: right;">\$</td></tr> <tr><td>Subsidios</td><td style="text-align: right;">\$ -17,344</td></tr> <tr><td>TOTAL ACUEDUCTO</td><td style="text-align: right;">\$ 7,433</td></tr> </table>	CMA: Cargo fijo	\$ 3,344	CMLP: Cargo por Consumo	\$ 21,433	Consumo en M3	16	Subtotal	\$ 24,777	Contribución	\$	Subsidios	\$ -17,344	TOTAL ACUEDUCTO	\$ 7,433	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>CMA: Cargo fijo</td><td style="text-align: right;">\$ 1,008</td></tr> <tr><td>CMLP: Cargo por Vertimiento</td><td style="text-align: right;">\$ 10,467</td></tr> <tr><td>Vertimiento en M3</td><td style="text-align: right;">16</td></tr> <tr><td>Subtotal</td><td style="text-align: right;">\$ 11,475</td></tr> <tr><td>Contribución</td><td style="text-align: right;">\$</td></tr> <tr><td>Subsidios</td><td style="text-align: right;">\$ -8,033</td></tr> <tr><td>Devolución</td><td style="text-align: right;">\$</td></tr> <tr><td>TOTAL ALCANTARILLADO</td><td style="text-align: right;">\$ 3,442</td></tr> </table>	CMA: Cargo fijo	\$ 1,008	CMLP: Cargo por Vertimiento	\$ 10,467	Vertimiento en M3	16	Subtotal	\$ 11,475	Contribución	\$	Subsidios	\$ -8,033	Devolución	\$	TOTAL ALCANTARILLADO	\$ 3,442
CBL: Barrido por suscriptor	\$ 1,717																																																							
CRT: Recolección y transporte	\$ 499																																																							
CTE: Tramo excedente	\$ 2,410																																																							
CDT: Disposición final	\$ 3,125																																																							
CFR: Facturación y recaudo	\$ 7,751																																																							
CLUS: Limpieza urbana	\$ 11,016																																																							
Subtotal	\$ 2,341																																																							
Contribución	\$ 302																																																							
Subsidios	\$ 4,407																																																							
TOTAL ASEO	\$ 25,817																																																							
	\$ -18,071																																																							
	7,746																																																							
CMA: Cargo fijo	\$ 3,344																																																							
CMLP: Cargo por Consumo	\$ 21,433																																																							
Consumo en M3	16																																																							
Subtotal	\$ 24,777																																																							
Contribución	\$																																																							
Subsidios	\$ -17,344																																																							
TOTAL ACUEDUCTO	\$ 7,433																																																							
CMA: Cargo fijo	\$ 1,008																																																							
CMLP: Cargo por Vertimiento	\$ 10,467																																																							
Vertimiento en M3	16																																																							
Subtotal	\$ 11,475																																																							
Contribución	\$																																																							
Subsidios	\$ -8,033																																																							
Devolución	\$																																																							
TOTAL ALCANTARILLADO	\$ 3,442																																																							
OTROS																																																								
 YOANY GONZALEZ TRIGOS GERENTE	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th style="width: 50%;">CONCEPTO</th><th style="width: 50%;">VALOR</th></tr> <tr><td>Reconexión</td><td></td></tr> <tr><td>Matriculas</td><td></td></tr> <tr><td>Otros</td><td></td></tr> <tr><td>Deuda Desde August de 2019</td><td style="text-align: right;">20,321</td></tr> <tr><td>Ajuste</td><td style="text-align: right;">-42</td></tr> <tr><td>TOTAL OTROS PAGOS</td><td></td></tr> </table>	CONCEPTO	VALOR	Reconexión		Matriculas		Otros		Deuda Desde August de 2019	20,321	Ajuste	-42	TOTAL OTROS PAGOS		<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th style="width: 100%;">FECHA LIMITE DE PAGO</th></tr> <tr><td style="text-align: center;">Octob 7 / 2019</td></tr> <tr><th style="width: 100%;">TOTAL A PAGAR</th></tr> <tr><td style="text-align: center;">38,900</td></tr> </table>	FECHA LIMITE DE PAGO	Octob 7 / 2019	TOTAL A PAGAR	38,900																																				
CONCEPTO	VALOR																																																							
Reconexión																																																								
Matriculas																																																								
Otros																																																								
Deuda Desde August de 2019	20,321																																																							
Ajuste	-42																																																							
TOTAL OTROS PAGOS																																																								
FECHA LIMITE DE PAGO																																																								
Octob 7 / 2019																																																								
TOTAL A PAGAR																																																								
38,900																																																								





EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ S.A. E.S.P.
"ESPUERTO S.A. E.S.P."
NIT. 900.237.479-7



EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ S.A. E.S.P.

FACTURA DE VENTA No.
742774

DATOS DEL USUARIO	CÓDIGO SUSCRIPTOR	USO	ESTRATO	PERIODO FACTURADO
PALACIOS DEIBER D 18 21 52 MZ J LT 9	Ruta 2202 67	Resi	I	01/09/2019 - 30/09/2019
VENTUROSA II	01 0317 0004 0			PERIODOS ATRASO CONSEC. INT
TOTAL	38,900			

(415)7709998732049;30201742774;3900;0000033900;5620191

¿Cómo podemos usar el agua de manera responsable?



¿VALE LA PENA RECICLAR?



El agua participa en todas las reacciones metabólicas de los seres vivos, no la desperdicias

Señor usuario: recuerde pagar sus facturas a tiempo, evítese cobros adicionales por intereses y suspensión del servicio.

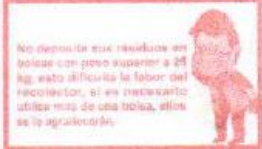

PUNTOS DE PAGO AUTORIZADOS

BANCO BBVA	BANCO AGRARIO	OFICINA
LUNES A VIERNES	LUNES A VIERNES	LUNES A VIERNES
8:00 AM - 11:30 AM	8:00 AM - 11:30 AM	7:30 AM - 11:30 AM
2:00 PM - 4:30 PM	2:00 PM - 4:30 PM	2:00 PM - 4:30 PM

AVISO DE IMPORTANCIA: El agua que suministra la Empresa Espuerto a través del acueducto es agua cruda, no apta para consumir directamente de la llave; por ello se recomienda hervir el agua antes de su consumo. Esta es una medida de precaución que se sugiere seguir hasta que se indique lo contrario


GOBIERNO DEL ESTADO DE PUERTO RICO
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ S.A. E.S.P.
"ESPUERTO S.A. E.S.P."
 Calle 5 No. 6 -16 Local 21B 2 Piso
 CENTRO COMERCIAL LOS PINOS
 Cel: 313 564 4339 - 321 329 9712
 Puerto Lopez - META
FACTURA DE VENTA No. 787171
FECHA DE EXPEDICION 20/05/2020

DATOS DEL USUARIO	CODIGO SUSCRIPTOR	USO	ESTRATO	PERIODO FACTURADO	
NIETO DE AMADO MARLENY K 5 9 126	Ruta 0369 01	Resi	2	01/05/2020	31/05/2020
GUADALUPE	01 00 0102 0055 000			No. CUOTAS	VALOR CUOTAS
				0	0

ASEO	ACUEDUCTO	FINANCIACION														
 <p>No deposite sus residuos en bolsas con peso superior a 25 kg, esto dificulta la labor del recolector, si es necesario utilice mas de una bolsa, esto se lo agradecerán.</p> <p>Asesmos tus espacios.</p> <ul style="list-style-type: none"> + C.C. Limpieza y Mantenimiento \$ 1,705 + C.C. Aprovechamiento \$ 499 + C.C. Limpieza Urbana \$ 2,963 + M.C. Limpieza y Mantenimiento \$ 3,070 + C. C. CORTADO \$ 8,248 + C.C. Reparación y Mantenimiento \$ 11,701 + M.C. Reparación y Mantenimiento \$ 2,655 + M.C. Reparación y Mantenimiento \$ 344 + M.C. Reparación y Mantenimiento \$ 4,821 + C.C. CARGO VARIOS \$ 19,117 + TOTAL ASEO \$ 27,363 + C.C. CARGO VARIOS \$ -10,945 + CONTRIBUCION \$ + TOTAL ASEO \$ 16,417 	<p>CONSUMO ESTIMADO = MESSES</p>  <p>El agua es muy importante para tu higiene, no te desprecies.</p> <ul style="list-style-type: none"> CMA - Carga por \$ 3,344 CMA - Carga por Consumo \$ 21,433 Consumo en EPS \$ 10 Salvador \$ 24,777 Contribucion \$ -9,911 Salvador \$ TOTAL ACUEDUCTO \$ 14,666 	<p>Deuda Decreto 580 2020 0</p> <p>Deud Ant Dec 580 2020</p> <p>TOTAL DEUDA</p> <p>Valor Mes 38,168</p> <p>Primera cuota a cobrar a partir del mes de Julio de 2020.</p> <p>Alcantarillado sanitario, por la salud y bienestar</p> <ul style="list-style-type: none"> CMA - Carga por \$ 1,008 CMA - Carga por Vertimiento \$ 10,467 Vertimiento en EPS \$ 16 Salvador \$ 3,1475 Contribucion \$ Salvador \$ -4,550 Devolucion \$ TOTAL ALCAANTARILLADO \$ 8,885 														
<p>OTROS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CONTRIBUCION</th> <th>VALOR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reconocion</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maticulos</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mora</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Ahorro</td> <td>32</td> </tr> <tr> <td>TOTAL OTROS PAGOS</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		CONTRIBUCION	VALOR	Reconocion		Maticulos		Otros		Mora	0	Ahorro	32	TOTAL OTROS PAGOS		<p>FECHA LIMITE DE PAGO</p> <p>Junio 5 / 2020</p> <p>TOTAL A PAGAR</p> <p>38,200</p>
CONTRIBUCION	VALOR															
Reconocion																
Maticulos																
Otros																
Mora	0															
Ahorro	32															
TOTAL OTROS PAGOS																

GOBIERNO DEL ESTADO DE PUERTO RICO
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ S.A. E.S.P.
"ESPUERTO S.A. E.S.P."
 Calle 5 No. 6 -16 Local 21B 2 Piso
 CENTRO COMERCIAL LOS PINOS
 Cel: 313 564 4339 - 321 329 9712
 Puerto Lopez - META
FACTURA DE VENTA No. 787171

DATOS DEL USUARIO	CODIGO SUSCRIPTOR	USO	ESTRATO	PERIODO FACTURADO	
NIETO DE AMADO MARLENY K 5 9 126	Ruta 0300 01 01 0102 0055 0	Resi	2	01/05/2020	31/05/2020
GUADALUPE				No. CUOTAS	VALOR CUOTAS
				0	0
TOTAL 38,200					

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

De acuerdo con lo evidenciado, la empresa para el mes de mayo de 2020 no incluyó en el modelo de su factura el ítem 10, el cual indica: "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 se indicará la base promedio de la cual se liquida el consumo, establecido con base en consumos promedios o aforos, de acuerdo con el artículo 146 de la Ley 142 de 1994."

4.6 Subsidios y Contribuciones

El prestador aplica el Acuerdo No. 017 del 24 de noviembre de 2017, el cual estableció los siguientes montos de subsidios y contribuciones, y que sigue vigente a la fecha:

Tabla 45. Subsidios y contribuciones

Estrato	Acu. Cargo Fijo	Acu. Consumo	Alc. Cargo Fijo	Alc. Cargo Consumo
1	70%	70%	70%	70%
2	40%	40%	40%	40%
3	15%	15%	15%	15%
5	50%	50%	50%	50%
6	60%	60%	60%	60%
Industrial	30%	30%	30%	30%
Comercial	50%	50%	50%	50%

Fuente: Acuerdo 017 de noviembre de 2017

Por lo tanto, se procedió a revisar de manera aleatoria las facturas aportadas por el prestador, encontrando lo siguiente:

Tabla 46. Revisión de facturas

Fecha	N° Factura	Estrato	Subsidio o Aporte Acuerdo	Subsidio o Aporte Aplicado
Enero 2019	694390	1	70%	70%
Enero 2019	690713	2	40%	40%
Enero 2019	691011	3	15%	15%
Febrero 2019	700496	1	70%	70%
Marzo 2019	702861	2	40%	40%
Abril 2019	712604	1	70%	70%
Abril 2019	709221	3	15%	15%
Mayo 2019	914888	2	40%	40%
Junio 2019	721248	3	15%	15%
Julio 2019	730721	1	70%	70%
Agosto 2019	736389	1		
Septiembre 2019	739088	2	40%	40%
Diciembre 2019	757478	3	15%	15%
Enero 2020	765365	2	40%	40%
Febrero 2020	772939	1	70%	70%
Marzo 2020	775548	3	15%	15%
Marzo 2020	775302	Industrial	30%	30%
Abril 2020	784581	1	70%	70%
Abril 2020	780941	Industrial	30%	30%
Mayo 2020	714888	2	40%	40%

Fuente: Información entregada día 19 de junio

Según las facturas verificadas, se observó que la empresa aplica el acuerdo mencionado de manera adecuada en los meses objeto de revisión.

4.6.1 Deuda del municipio

Al respecto, la empresa remitió el siguiente balance:

Tabla 47. Deuda municipio

Periodo facturado	Valor facturado por subsidios	Valor pagado	Fecha de pago	Pendiente de pago a cargo del municipio
Enero	\$ 142.421.888	\$ 116.737.506	05/03/2020	
		\$ 25.684.382	10/03/2020	
Febrero	\$ 143.438.265	\$ 143.438.265	25/03/2020	
Marzo	\$ 143.576.546	\$ 117.855.409	08/04/2020	
		\$ 25.721.137	13/04/2020	
Abril	\$ 144.198.957	\$ 118.362.664	21/05/2020	
		\$ 25.836.293	21/05/2020	
Mayo	\$ 144.283.612	\$ -		\$ 144.283.612

Fuente: Información entregada día 19 de junio

Como se evidencia en el cuadro anterior, el municipio de Puerto López se encuentra al día en el pago de subsidios para la vigencia 2020, quedando pendiente únicamente el mes de mayo.

4.7 Concurso Económico

La empresa tiene reportada la siguiente información en SUI:

Tabla 48. Concurso económico

Año	Servicio	C XC Estratificación	Aporte
2019	Acueducto	SI	SI
2019	Alcantarillado	SI	SI
2020	Acueducto	SI	SI
2020	Alcantarillado	SI	SI

Fuente: Sistema Único de Información – SUI – Consulta realizada en julio de 2020

Según lo reportado en SUI, el municipio ha venido realizando el cobro del concurso económico para el año 2019 y primer semestre de 2020, en relación con los servicios de acueducto y alcantarillado, y la empresa ha efectuado el pago respectivo.

4.8 Peticiones, Quejas, Reclamos y Recursos

4.8.1 Proceso de atención de reclamaciones y peticiones de los suscriptores

El prestador tiene un punto de atención al cliente y recepción de PQR, ubicado la calle 6 # 5-23 Centro, donde se maneja un horario de atención al cliente de 8:00 a.m. a 12:00 a.m. y de 2:00 p.m. a 5:30 p.m., de lunes a viernes.

Cuenta con los procesos de atención documentados, los cuales indican los pasos a seguir para la atención de las PQR, entre los cuales se destacan:

- Recibo de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, felicitaciones
- Revisión de las PQR
- Análisis de las PQR
- Envío de respuesta
- Seguimiento a las PQR
- Consolidado de las PQR

Imagen 40. Punto de atención de PQR



Fuente: Información entregada día 19 de junio.

4.8.2 Formatos de atención al usuario


La empresa cuenta con varios formatos de atención de PQR presentadas por sus usuarios:


- Formato de PQR
- Encuesta de satisfacción a los usuarios
- Paz y salvo de predio
- Formulario de vinculación


- Acta de visita
- Recibo de caja paz y salvo
- Acuerdo de pago
- Viabilidad del servicio público
- Autorización para reporte a centrales de riesgo
- Buzón de sugerencias PQR
- Autorización de tratamiento de datos personales
- Actualización datos personales

A continuación, algunos formatos entregados por la empresa, los que no se observan en el presente ítem, se adjuntan como anexos:

Imagen 41. Formatos de PQR

		EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ META - ESPUERTO SA ESP FORMATO PQR			
Documento Controlado		CODIGO: GAU-FOR-001	VERSIÓN: 01	FECHA: 19-06-2018	
Marque con una X el tipo de PQR. (Diligenciamiento Exclusivo de la Empresa)					
Petición	Queja	Reclamo	FECHA:	RADICADO N°:	
IDENTIFICACION DEL USUARIO: (Diligenciar por el usuario)					
Nombre y Apellidos		Cédula N°:		Teléfono:	
Dirección		Correo @		Fecha Ruta aprox:	
Barrio		Código de ruta			
IDENTIFICACION DEL SERVICIO PARA EL CUAL SE INSTAURA EL PQR: (Diligenciar por el usuario)					
Acueducto	Asso	Aporta documento escrito		No:	
Alcantarillado	Otro	SI: Cuantos folios:			
MEDIO DE RECEPCION DE LA PETICION. (Diligenciamiento Exclusivo de la Empresa)					
Verbal	Telefónica	Escrita	Correo Electrónico, describir dirección de correo electrónico.		
FUNCIONARIO DE LA EMPRESA ESPUERTO SA ESP QUE RECIBE LA SOLICITUD: (Diligenciamiento Exclusivo de la Empresa)					
Nombre y Apellidos		Cargo		Recibido:	
Traslado ante otro funcionario:		Fecha:			
DESCRIPCION DE LA PQR. (Diligenciar por el usuario)					
DESPENSABLE SOPORTE DEL PQR PARA SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERESADO. (Diligenciamiento Exclusivo de la Empresa)					
Petición	Queja	Reclamo	FECHA:	RADICADO N°:	

		EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ META - ESPUERTO SA ESP FORMATO VIABILIDAD DEL SERVICIO PÚBLICO			
Documento Controlado		CODIGO: GAU-FOR-013	VERSIÓN: 1	FECHA: 11/07/2019	
USUARIO	FECHA DE RADICADO: Marcar con una equiz (X), el tipo de solicitud que desea realizar				
	SOLICITUD VIABILIDAD				
	Información General:				
	Información Predio:				
EMPRESA	FECHA DE VISITA				
	Tipo Uso		Estrato Predio		
	Residencial		1		
	Comercial		2		
	Oficial		3		
	Industrial		4		
Otro		5			
Si el trámite es para matrícula diligenciar el siguiente cuadro:					
El predio cuenta con caja de Alcantarillado		SI	NO		
El predio cuenta con caña de Acueducto		SI	NO		

		EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ META - ESPUERTO SA ESP ACUERDO DE PAGO			
Documento Controlado		CODIGO: GAU-FOR-013	VERSIÓN: 01	FECHA: 01-02-2019	
ACUERDO DE PAGO No. DEL XX-XX-XXXX					
Entre los suscritos a saber: YOANY GONZALEZ TRIGOS , mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 8.191.996 de Puerto Gaitán (Meta), en calidad de Gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Puerto López "ESPUERTO S.A. E.S.P.", constituida mediante la Escritura Pública No. 3602 del 6 de Agosto de 2008 de la Notaría Tercera de Villavicencio y autorizada mediante la Escritura Pública No. 3688 de Agosto 22 de 2008, registrada en Cámara de Comercio bajo el número 00173910 del día 29 de Agosto de 2008, con NIT 900237479-7, en uso de sus atribuciones constitucionales y legales, quien para efectos del presente acuerdo de pago se denominará EL ACREEDOR por un lado, y por otro, el señor(a) RAMIREZ RAMIREZ LUCILA quien igualmente es mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía número 21.242.886 expedida en Puerto López (Meta) quien para efectos del presente acuerdo se denominará EL DEUDOR, se convino celebrar un ACUERDO DE PAGO el cual se registró por las cláusulas contenidas en este documento, previas las siguientes consideraciones: PRIMERO: Que en virtud del contrato de condiciones uniformes, la Empresa de Servicios Públicos de Puerto López "ESPUERTO S.A. E.S.P." presta el servicio público de acueducto, alcantarillado y asseo en el inmueble ubicado en la C 6 A 10 51, cuyo propietario y beneficiario es el señor: RAMIREZ RAMIREZ LUCILA ; Que en virtud de lo anterior, el señor RAMIREZ RAMIREZ LUCILA (Arrendataria) deudora a favor de Empresa de Servicios Públicos de Puerto López "ESPUERTO S.A. E.S.P. LA SUMA DOSMILLONES TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS pesos m/le (\$2.039.200) por concepto de facturas NO CANCELADAS TERCERO: que el DEUDOR reconoce y acepta que a favor de la Empresa de Servicios Públicos de Puerto López "ESPUERTO S.A. E.S.P. ADELDA (54) Cincuenta y cuatro facturas que ascienden a un valor de DOSMILLONES TREINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS pesos m/le (\$2.039.200) CUARTO: en consideración a lo anterior, ESPUERTO S.A. E.S.P. quien actúa como parte acreedora otorga la presente facilidad y/o acuerdo de pago, lo cual no constituye novación de la obligación y que se registró de conformidad con las siguientes cláusulas:					
VALOR DEL ACUERDO: Imputado el pago señalado anteriormente de manera proporcional tanto a capital como a intereses, el DEUDOR presenta un saldo de la obligación por la suma de diecinueve mil por capital, la suma DOS MILLONES SETENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS pesos m/le (\$2.074.682) y por intereses moratorios generados a la fecha, la suma de OCHENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA PESOS m/le (\$84.400). Que se obligara a pagar en (14) cuotas mensuales, más los intereses causados en el plazo concedido en las cuotas dejadas de cancelar en la respectiva fecha PARARRAFRO PRIMERO: la cuota a pagar, equivale a una cuota fija mensual, siempre y cuando se pague dentro de la fecha establecida, según la siguiente proyección de pagos:					
ESPUERTO S.A. E.S.P. NIT: 900237479-7 P.O. BOX 3300 VILLAVICENCIO, COLOMBIA Correo electrónico: espuerto@puerto Lopez-meta.gov.co Calle 3 No. 3-18 3300000, Código postal: 330001, No. 01-8000700					

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

4.8.3 Estadísticas de PQR

La empresa entregó la siguiente información respecto de las PQR radicadas para la vigencia 2019 y con corte a mayo 31 de 2020, de la siguiente manera:

Tabla 49. Quejas año 2019 y a mayo 31 de 2020

Vigencia	Sondeo acueducto	uso alcantarillado	Aseo	Daño redes	Tapa alcantarillado	Total PQR
Año 2019	303	207	16	53	21	600
Año 2020	246	93	2	26	14	381

Fuente: Información entregada en fecha 19 de junio de 2020.

La mayoría de las peticiones que se presentan corresponden a la causal “Sondeo acueducto”, en cuanto a la causal “uso alcantarillado” no es clara la tipología de la queja, teniendo en cuenta que no corresponde a la tipificación de las peticiones se encuentra definida en la Resolución SSPD 76635 de 2018, la cual debe consultar e implementar en sus gestiones comerciales.

Se procedió a revisar la información cargada al SUI, donde se evidenció lo siguiente:

Tabla 50. Quejas año 2019 y a Junio 30 de 2020

Causal	2019	2020
Estado de la Infraestructura	26	32
Interrupciones en la prestación del servicio	225	142
No atención de condiciones de seguridad o riesgo	16	
Quejas administrativas	1	1
Variaciones en las características del suministro o prestación del servicio	1	
Total general	269	175

Fuente: Consulta SUI - julio de 2020.

Una vez revisados los datos cargados el Sistema Único de Información – SUI, se evidencia que la información no es acorde a lo presentado por el prestador, por lo anterior, es necesario recordarle que es su deber certificar la información, so pena de adelantar las investigaciones por mala calidad de esta.

La empresa remitió el trámite otorgado a cuatro peticiones, donde se observó lo siguiente:

Tabla 51. Expedientes revisados

Fecha	Solicitud	Respuesta ESP	Fecha respuesta ESP
1 noviembre 2018	PQR ACUEDUCTO- no es clara la solicitud del usuario	Al parecer hace visita, sin embargo, la fecha no es coherente con la indicada en el encabezado del formato	18/05/2020
1 noviembre 2018	PQR ACUEDUCTO- no es clara la solicitud del	Al parecer hace visita, sin embargo, la fecha no es	18/05/2020

Fecha	Solicitud	Respuesta ESP	Fecha respuesta ESP
	usuario	coherente con la indicada en el encabezado del formato	
1 noviembre 2018	PQR ACUEDUCTO- no es clara la solicitud del usuario	Al parecer hace visita, sin embargo, la fecha no es coherente con la indicada en el encabezado del formato	18/05/2020
1 noviembre 2018	PQR ACUEDUCTO- no es clara la solicitud del usuario	Al parecer hace visita, sin embargo, la fecha no es coherente con la indicada en el encabezado del formato	19/05/2020

Fuente: Información entregada día 19 de junio.

No es posible verificar si las quejas son atendidas de acuerdo con la normatividad vigente, dado que el formato utilizado por la empresa no es claro, ya que no se identifica la causal de la PQR, el trámite otorgado a la misma y las fechas de recibo y trámite de la solicitud.

5 EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN

5.1 Indicadores de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado

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

Tabla 52. Indicadores de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Año	Suscriptores		Cobertura (%)		Continuidad (h/día)	IRCA vigilancia (%)	Cobertura Micromedición (%)	IPUF (m ³ /suscriptor/mes)
	ACU	ALC	ACU	ALC				
2019	5.676	5.608	74,8	73,80	2	52,4	0	4,0
2020	5.686	5.617	75,11	74,20	2	N.A	0	3,91

Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

De la tabla anterior, se puede concluir que el prestador de manera general no ha dado cumplimiento a los indicadores del servicio de acueducto, entre los cuales se encuentra la continuidad del servicio (insuficiente), la ausencia de micromedición y la mala calidad del agua que es distribuida a los usuarios.

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

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

6 CALIDAD Y REPORTE DE LA INFORMACIÓN AL SUI

6.1 Actualizaciones de RUPS

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

Imagen 42. Actualización RUPS

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

Fuente: Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018

De acuerdo con lo anterior, se observa que la actualización para el prestador “EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.” – ID 22353 debe realizarse “Hasta el 28 de febrero”, de cada año y una vez verificada la información de las actualizaciones del RUPS se puede observar que el prestador ha realizado la actualización correspondiente para cada año, pero no se está cumpliendo con las fechas establecidas conforme a la resolución ya citada, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Imagen 43. Actualizaciones RUPS

Resultados de la consulta										
#	Id Empresa	Empresa	Motivo	Estado	Quien Revisa	No. de imprimible	Fecha de imprimible	Número de Radicado ORFEO	Fecha de Radicado ORFEO	Acciones
25	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2012222353242161	03/02/2012			
26	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20121022353266861	16/10/2012			
27	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2013222353281184	13/02/2013			
28	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA		2013522353293924	27/05/2013			
29	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2013822353305104	08/08/2013			
30	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2013922353307624	23/09/2013			
31	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2014122353313684	22/01/2014			
32	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20141122353322979	14/11/2014			
33	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2015322353324265	02/03/2015			
34	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA	DAAA_AMPARRA	20161222353348569	11/12/2016	20175290034312	20/01/2017	
35	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	RECHAZADA POR MESA DE AYUDA	DAAA_AMPARRA	20171022353362587	18/10/2017	20175290930782	03/11/2017	
36	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		20171122353363282	28/11/2017	20175291024732	29/11/2017	
37	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2018322353365161	21/03/2018	20185290276712	29/03/2018	
38	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2019522353371561	03/05/2019	20195290549902	30/05/2019	
39	22353	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE PUERTO LOPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P.	ACTUALIZACION	CERTIFICADA		2020322353377304	29/03/2020	20205290350812	01/04/2020	

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

Fuente: Consulta SUI – 10 de agosto de 2020

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

A continuación, se señala el estado de reporte de cargue de información al Sistema Único de Información SUI de esta entidad, por parte del prestador, en el cual se observa que se tiene pendiente el reporte de **236** formatos y/o formularios:

Tabla 53. Estado de cargue de información al SUI

ID	Empresa	Año	Pendientes	Radicaados	% Cargue
22353	Empresa De Servicios Públicos De Puerto López ESPUERTO S.A. E.S.P.	2006	0	1	100 %
22353		2008	1	152	99 %
22353		2009	0	287	100 %
22353		2010	3	472	99 %
22353		2011	0	495	100 %
22353		2012	0	479	100 %
22353		2013	0	474	100 %
22353		2014	3	522	99 %

ID	Empresa	Año	Pendientes	Radicados	% Cargue
22353		2015	3	541	99 %
22353		2016	10	518	98 %
22353		2017	9	508	98 %
22353		2018	42	502	92 %
22353		2019	77	468	85 %
22353		2020	88	146	62 %
		TOTAL	236	5565	95 %

Fuente: Consulta SUI – 10 de agosto de 2020

Tabla 54. Reportes pendientes por tópico

Tópico	2008	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Administrativo			3	3	4	3	4	4		21
Administrativo y Financiero		3			6	6	8	12	6	41
Cargue SIG									2	2
Comercial y de Gestión							10	23	41	74
Generalidades-Riesgos									1	1
NSC								1		1
Riesgos Acueducto									1	1
Riesgos Alcantarillado									1	1
Riesgos Aseo									1	1
Tarifario							16	29	18	63
Técnico operativo	1						4	8	17	30
Total general	1	3	3	3	10	9	42	77	88	236

Fuente: Consulta SUI – 10 de agosto del 2020

7 ACCIONES DE LA SSPD

Dentro de las acciones adelantadas por parte de esta Superintendencia, y con el propósito de realizar un seguimiento al estado de la prestación de los servicios públicos de Acueducto y Alcantarillado por parte de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P., durante la vigencia 2019 y de enero a junio de la vigencia 2020, se encontraron los siguientes requerimientos:

- Teniendo en cuenta la temporada seca del primer semestre de 2019 y posible ocurrencia del fenómeno del Niño, y conforme a lo establecido en el Decreto Nacional 2157 de 2017, se requirió al prestador mediante radicado SSPD No. 20194200020121 del 22/01/2019, para que informara sobre el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres y las acciones preventivas tomadas para afrontar la emergencia climática.
- Mediante radicados, SSPD No. 20194230337681 del 23/05/2019, y 20204020013121 del 27/03/2020, conforme a lo establecido en la Resolución SSPD 20181000120515 del 25 de septiembre de 2018 se solicitó al prestador para que realizara la actualización en el Registro Único de Prestadores de Servicios Públicos – RUPS.
- Requerimientos y reiteraciones para cargues de información al SUI durante los meses de: Febrero, marzo, julio, septiembre y diciembre de 2019.
 - 20194200063441 del 7/02/2019
 - 20194230175551 del 27/03/2019
 - 20194230178731 del 29/03/2019
 - 20194230302811 del 7/05/2019
 - 20194200348091 del 28/05/2019
 - 20194200348801 del 28/05/2019
 - 20194230634651 del 30/07/2019
 - 20204200129901 del 6/03/2020
- Mediante Radicados SSPD Nos. 20194200164481 del 20/03/2019, 20194200865901 del 15/10/2019 y 20204240001951 del 28/02/2020, esta Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), en cumplimiento de las funciones de inspección, control y vigilancia establecidas en la Ley 142 de 1994 y, teniendo en cuenta lo establecido en la Ley 1314 de 2009, requirió al prestador en lo referente a la clasificación y reporte de información según NIF, lo anterior como seguimiento al proceso de clasificación de las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y la posterior aplicación de los marcos normativos de información financiera - NIF.
- Esta Superintendencia recibió por parte del Instituto Nacional de Salud (INS), copia del concepto sanitario desfavorable para el municipio de Puerto López, atendido por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P., además de remitir doce muestras de vigilancia tomadas durante los meses de febrero y marzo de 2019 con IRCA nivel de riesgo MEDIO, ALTO e INVIABLE SANITARIAMENTE. Por lo anterior y de acuerdo a lo señalado por el Instituto Nacional de Salud (INS), esta Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a través de radicado SSPD No. 20194230192401 del 3/04/2019, solicitó al prestador

elaborar un plan de acción donde se especificara las actividades a realizar, la inversión, la fuente de los recursos y el cronograma de ejecución, entre otros requerimientos técnicos, lo anterior con el fin de que el prestador adelantara las medidas pertinentes para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y continuidad en la distribución de agua potable para consumo humano.

- Con radicados SSPD No. 20194230193681 del 3/04/2019 y 20194230423521 del 31/05/2019 y 20194230622841 del 24/07/2019, se solicitó al prestador para que informara respecto a la construcción y puesta en marcha de la planta de tratamiento de agua potable PTAP, en el pozo denominado Villa Modelia, y la construcción, captación, línea de aducción y conducción del tanque semienterrado y la planta de potabilización ubicadas en el municipio de Puerto López, lo anterior conforme a la copia allegada a esta Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado, por parte de usuarios que presentaron solicitudes de información a la Alcaldía de Puerto López y COORMACARENA, para lo cual se requirió al prestador, allegara un informe el cual debía contener evidencia documental y fotográfica, actas de entregas de obras, actos administrativos, informes de interventoría, así como también la actualización del Plan de Emergencia y Contingencia (PEC).
- Esta Dirección Técnica de Gestión de Acueducto y Alcantarillado, a través del radicado SSPD No. 20194230226661 del 15/04/2019, solicitó información al prestador, en lo referente a: "Actualización de los datos básicos asociados a los principales parámetros técnicos de los sistemas de potabilización y tratamiento de agua potable del país", teniendo en cuenta la expedición de nueva regulación económica, reglamentación técnica, legislación sanitaria y ambiental, así como las acciones de ampliación, rehabilitación, optimización, modernización y/o reposición ejecutada sobre la infraestructura en los últimos años.
- Esta Superintendencia recibió por parte del Instituto Nacional de Salud (INS), el reporte consolidado de los resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras de vigilancia tomadas por la Secretaria de Salud durante la vigencia 2018. En ese sentido, esta Dirección Técnica, verificó la información del SIVICAP 2018, identificando que para el municipio de Puerto López, se suministró en promedio, agua no apta para consumo humano, por parte de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ ESPUERTO S.A. E.S.P., por tanto, con radicado SSPD No. 20194200455451 del 14/06/2019, se requirió al prestador, para que adelantara las medidas pertinentes para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad y continuidad en la distribución de agua potable para consumo humano.
- A través del radicados SSPD No. 20194200492641 del 28/06/2019 y 20194210906001 del 21/10/2019, se envió requerimiento al prestador para que informara respecto a la aplicación de la metodología tarifaria dispuesta en Resoluciones CRA 825 de 2017 y CRA 844 de 2018, "Por las cuales se establece la metodología tarifaria para las personas prestadoras de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan hasta 5.000 suscriptores en el área urbana y en el área rural, independientemente del número de suscriptores que atiendan".
- Mediante radicado SSPD No. 20194210561531 del 17/07/2019, se citó al prestador EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PUERTO LÓPEZ ESPUERTO S.A. a una mesa de trabajo, para tratar el tema referente a "Devolución por cobros no autorizados para el servicio público de alcantarillado", reunión programada para el día 20/07/2020, en las instalaciones de la Superservicios.

- Esta Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), en consideración al seguimiento que realiza a la información inherente a la prestación del servicio público de acueducto, y de acuerdo con lo establecido en la Resolución 811 de 2008, solicito al prestador, a través de radicado SSPD No. 20194200941741 del 1/11/2019, allegar las Actas de concertación de puntos y lugares de muestreo.
- Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 79 de la Ley 142 de 1994, y con la finalidad de realizar seguimiento a las entidades oficiales morosas, esta Superintendencia solicito al prestador mediante radicado SSPD No. 20194201097881 del 11/12/2019, un informe detallado de las entidades que tienen pendientes pagos por concepto de la prestación de los servicios públicos de Acueducto, Alcantarillado.
- Conforme a los términos de reporte establecidos en las Resoluciones SSPD 20191000006825 de 2019, SSPD 20181000024475 de 2018, y SSPD 20171300082805 de 2017, como fechas límite de reporte de información financiera de las vigencias 2018, 2017, y 2016, esta Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) requirió al prestador a través del radicado SSPD No. 20204240004301 del 6/04/2020, para que de manera Inmediata realizara su clasificación y el reporte de información financiera de las mencionadas vigencias, lo anterior en cumplimiento de las funciones de vigilancia y control dispuestas en el Artículo 79 y 53 de la Ley 142 de 1994.
- Por otra parte, con radicado SSPD No. 20204200298871, del 11/05/2020, se requiere al prestador para que informe respecto de la medición y facturación de los consumos a partir de la declaratoria de emergencia sanitaria Decretada por el Gobierno Nacional, según Decreto 417 del 17 de marzo de 2020 y conforme a lo estipulado en el numeral 25 del artículo 3 del Decreto 457 del 22 de marzo de 2020, “actividades tendientes a garantizar la operación y continuidad de la prestación de los servicios públicos, lo que incluye la toma de lectura de los medidores”.
- La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), definió los criterios para ordenar directamente la toma y análisis de muestras de calidad del agua en el país, conforme a la nueva facultad otorgada en el Plan Nacional de Desarrollo - Ley 1955 de 2019, mediante la Resolución SSPD 20191000040585 del 7 de octubre de 2019, *“Por la cual se reglamenta la toma de muestras de calidad de agua por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios”*. Por tal razón con radicado SSPD No. 20204200527931 del 18/06/2020, se comunicó al prestador la fecha de toma de muestras de calidad del agua en el marco del proyecto de inversión *“MEJORAMIENTO DE LAS ACCIONES DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA EN LOS PRESTADORES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO”*. con el objetivo de conocer la calidad de agua suministrada a los usuarios mediante la prestación del servicio público de acueducto en el municipio de Puerto López, departamento del Meta.

8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8.1 Aspectos Administrativos

- En desarrollo de su labor, para las vigencias 2019 y 2018, el Revisor Fiscal indica que los Estados Financieros presentan razonablemente en todos los aspectos materiales, la situación financiera de ESPUERTO S.A. E.S.P. y donde también se indica que la contabilidad se ha llevado conforme a las normas legales. Lo cual no coincide con los hallazgos de esta entidad, señalados en el tópico financiero de este documento.
- Por su parte, el área de control interno tampoco revela temas especiales que generen alertas frente a la situación financiera del prestador que pueden afectar la prestación de los servicios públicos domiciliarios.
- Los dictámenes favorables contrastan con el hecho que en los Estados Financieros auditados no se incluyó el Estado de Flujos de Efectivo.
- El personal operativo no cuenta certificaciones en competencias laborales; en consecuencia, la empresa presuntamente no está dando cumplimiento en la Resolución 1570 de 2004.

8.2 Aspectos Financieros

- Los Estados Financieros de 2018 y 2019 certificados al Sistema Único de Información – SUI por ESPUERTO S.A. E.S.P. no cumplen con los requerimientos de la Superservicios, porque no contienen los cuatro estados financieros debidamente firmados y dictaminados comparativos con el año inmediatamente anterior, las notas a los estados financieros comparativas, el dictamen del Revisor Fiscal y el acta de aprobación de dichos estados financieros, por lo tanto, el vigilado deberá realizar una solicitud de reversión para su posterior corrección.
- En la verificación de los Estados Financieros del 2019 y 2018, siguen apareciendo conceptos tales como provisión de deudores, valorizaciones y superávit por valorizaciones, que ya no existen bajo el nuevo marco normativo contable, evidenciando un posible incumplimiento de la Resolución 414 en esta materia.
- Existen algunos pasivos estimados que posiblemente no cumplen con los criterios de reconocimiento de provisiones, establecidos en el numeral 6 del capítulo II de la Resolución 414 de 2014.
- En el patrimonio, no se evidencia impacto patrimonial derivado de la transición, lo cual, podría implicar que no se aplicó integralmente el instructivo 002 de la Resolución 414 de 2014.
- En el Estado de Resultados no se evidencia el reconocimiento por impuesto a las ganancias corriente, ni tampoco de los activos y pasivos por impuestos diferidos, lo anterior, podría implicar que ESPUERTO S.A. E.S.P. no aplica integralmente lo establecido en el numeral 2 del capítulo V de la Resolución 414 de 2014.
- Se evidencia un posible incumplimiento de la norma de corrección de errores, establecida en el numeral 5 del capítulo VI de la Resolución 414, porque se incluyen gastos por ajustes de ejercicios anteriores, en los otros gastos del Estado de Resultados.

- En las notas a los Estados Financieros no se establece el marco normativo contable que fue utilizado para la preparación y presentación de los Estados Financieros, lo cual, representa un incumplimiento de lo establecido en la Resolución 414 de 2014.
- El Manual de Políticas Contables no fue elaborado con base en la Resolución 414 de 2014, por lo tanto, no es coherente con el marco normativo contable obligatorio de ESPUERTO S.A. E.S.P.
- ESPUERTO S.A. E.S.P. no numeró las notas, y tampoco referenció cada partida incluida en los Estados Financieros con la información incorporada en las notas, incumpliendo lo establecido en el numeral 6.4 del Marco Conceptual de la Resolución 414 de 2014.
- En general, las notas a los Estados Financieros son muy resumidas, y no contienen la totalidad de revelaciones exigidas de la Resolución 414 de 2014, por cada uno de los componentes de los activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos.
- Durante la vigencia 2019, no se realizó el reconocimiento del Deterioro de cartera y tampoco existe una nota aclaratoria que cumpla con lo establecido en el numeral 2.6 del capítulo 1 de la Resolución 414 de 2014.
- Las utilidades obtenidas por ESPUERTO S.A. E.S.P. durante los últimos años, se podrían ver afectadas de manera significativa por los posibles cambios derivados del deterioro de cartera, las valorizaciones, los pasivos estimados, el impuesto a las ganancias, el impacto patrimonial derivado de la transición y la corrección de errores, afectando la razonabilidad de los Estados Financieros y los indicadores financieros.
- Todas las falencias informadas anteriormente, permiten concluir que los Estados Financieros correspondientes a los años 2018 y 2019 de ESPUERTO S.A. E.S.P. no fueron preparados y presentados cumpliendo integralmente con la Resolución 414 de 2014, por lo cual, no es posible determinar su viabilidad financiera del prestador en el corto, mediano y largo plazo.
- Ninguno de los órganos de fiscalización de ESPUERTO S.A. E.S.P., entre los que están la Revisoría Fiscal y Control Interno, se ha pronunciado frente a ninguno de los hallazgos evidenciados por esta Superintendencia y su posible impacto de sus estados financieros.

8.3 Aspectos Técnicos – Operativos

- La empresa no cuenta con concesiones de agua subterráneas vigentes a la fecha para ninguno de los pozos que tiene en operación, presuntamente incumpliendo los artículos 22 y 25 de la Ley 142 de 1994.
- En lo relacionado con la medición de caudales, la empresa realiza dicha actividad en la captación de agua. Sin embargo, no cuenta con macromedidores a la entrada y salida de la PTAP, por lo que estaría incumpliendo lo establecido en el artículo 73 de la Resolución 330 de 2017.
- A pesar de contar con una planta de tratamiento alterna para el abastecimiento de agua para consumo humano, la empresa continúa realizando el suministro principal de agua a los usuarios por medio de la red de distribución convencional, la cual no cuenta con el debido proceso para el tratamiento del agua. En ese sentido, la empresa

presuntamente estaría incumpliendo lo estipulado en los artículos 103 a 118 de la Resolución 1096 del 2000 en lo referente al suministro por red.

- En lo relacionado al catastro de redes del sistema de acueducto, el cual fue actualizado al 17 de junio del 2019, el prestador suministró información que presenta inconsistencias frente a otros aspectos informados, tales como la línea de aducción y la red de distribución.
- El prestador no suministró el cronograma de mantenimiento del servicio de acueducto para la línea de aducción y la planta de tratamiento de agua potable, presuntamente incumpliendo lo establecido en el artículo 202 de la Resolución 1096 del 2020 en lo relacionado a la línea de aducción y el artículo 235 de la Resolución 330 de 2017 para la PTAP.
- En lo relacionado con la captación de agua, la red de distribución del sistema de acueducto, las estaciones de bombeo de agua residual, la planta de tratamiento de agua residual y las redes del sistema de alcantarillado, la empresa en general efectuó los mantenimientos programados en los cronogramas respectivos.
- La continuidad del servicio de acueducto se mantuvo en 2 horas/día para todos los meses del año 2019 y al mes de mayo del 2020, clasificándose como insuficiente de acuerdo con la Resolución 2115 de 2007. Asimismo, existe un presunto incumplimiento de lo estipulado por el prestador en su Contrato de Condiciones Uniformes.
- La presión durante el periodo evaluado estuvo en promedio entre 28 y 35 m.c.a., lo cual muestra que la empresa dio cumplimiento a la presión mínima establecida en el artículo 82 de la Resolución 1092 del 2000. De igual manera, dio cumplimiento a lo estipulado en el CCU, a pesar de que el mismo no está acorde con lo indicado en artículo 11 de la Resolución ibidem, en lo relacionado con el nivel de complejidad del sistema.
- De acuerdo con los resultados obtenidos a partir de la simulación del estudio de oferta y demanda, se pudo establecer que las pérdidas de agua estarían en el orden del 45% si se considera una continuidad de 24 horas al día. No obstante, dicho valor podría ser superior ya que la continuidad del servicio fue de dos horas/día. En ese sentido, el dato de pérdidas informado por la empresa dista de la realidad y más aún cuando no cuenta con micromedición en el sistema.
- La empresa prestadora cumplió con el número mínimo de puntos de muestreo concertados, así como con la actualización anual del acta de concertación de puntos de muestreo, según lo establecido en el artículo 3 y el parágrafo del artículo 5° de la Resolución 811 de 2008.
- De acuerdo con los resultados reportados por la autoridad sanitaria al SIVICAP, se suministró agua no apta para consumo humano en el municipio de Puerto López durante el periodo de febrero a noviembre de 2019. Lo anterior, debido a los incumplimientos en los parámetros de color aparente, turbiedad, cloro residual, coliformes totales, E. coli, fosfatos, manganeso y Hierro Total.
- La empresa presuntamente no cumplió con la frecuencia mínima de muestreo y análisis de control de la calidad de agua establecida en el artículo 21 la Resolución 2115 de 2007 para los parámetros de cloro residual, turbiedad, color y pH en los meses de enero, mayo, junio y septiembre de 2019 además del mes de febrero de

2020. De igual forma para los parámetros de hierro y dureza totales en el mes de septiembre de 2019. Finalmente, para el parámetro de cloruros en los meses de enero y septiembre de 2019.

- De igual manera, la empresa presuntamente no cumplió con la frecuencia mínima de muestreo y análisis de control de la calidad de agua establecida en el artículo 22 la Resolución 2115 de 2007 para los meses de septiembre de 2019 y febrero de 2020.
- Se evidenciaron presuntos incumplimientos en los valores máximos permisibles definidos por la Resolución 2115 de 2007, para los parámetros fisicoquímicos de turbiedad, nitritos y cloro residual, así como los parámetros para los parámetros de color aparente, turbiedad, pH, cloro residual libre, hierro total, coliformes totales, E. Coli y COT.
- El prestador se encuentra colaborando en la elaboración del mapa de riesgos de la calidad del agua para consumo humano a elaborar por la autoridad sanitaria.
- El PSMV se encuentra actualmente en trámite de renovación por parte de la autoridad ambiental.

8.4 Aspectos Comerciales

- La empresa no tiene su CCU actualizado, de acuerdo con lo indicado en la Resolución CRA 873 de 2019.
- Cuenta con un indicador de micromedición del 0%, encontrando de esta manera, que no cumple con lo establecido en el artículo 146 de la Ley 142 de 1994.
- No cumple con los requisitos establecidos en la CRA 873 de 2019, en cuanto al contenido mínimo de las facturas que generó en el mes de mayo de 2020.
- Tiene un indicador de recaudo que la ubica en Riesgo Medio Alto, según lo establecido en la Resolución CRA 906 de 2019, por lo que es necesario que implemente mecanismos comerciales que le permitan aumentar dicho indicador y no poner en riesgo la prestación de los servicios.
- Las causales de PQR que refiere no se ajustan a lo indicado en la Resolución SSPD 76635 de 2018, por lo que es necesario que implemente en su sistema de información comercial lo indicado en dicha Resolución.
- La información cargada en el aplicativo SUI en cuanto a suscriptores y PQR no es acorde a lo informado por el prestador, por lo tanto, ésta debe ser verificada y de ser necesario realizar las correcciones a que haya lugar.
- La empresa no aplica la metodología tarifaria correspondiente según Resolución CRA 825 de 2017, modificada y aclarada por la Resolución CRA 844 de 2018 y de acuerdo con el número de suscriptores reportados en el SUI a diciembre de 2013, a la cual debió dar inicio de aplicación a más tardar el 1 de enero de 2019.

Proyectó: Omar Orlando Cortés Silva - Contratista Grupo de Grandes Prestadores - DTGAA
Adriana Milena Barreto Sierra – Contratista Grupo de Grandes Prestadores - DTGAA
Wilmer David Bula Torres – Contratista Grupo de Grandes Prestadores - DTGAA
Dajhana Londoño López – Contratista Grupo de Grandes Prestadores - DTGAA
Gina Milena Calderón Alvarado – Contratista Grupo de Grandes Prestadores – DTGAA
Hernán Darío Flórez Sastoque – Contratista Grupo de Grandes Prestadores - DTGAA

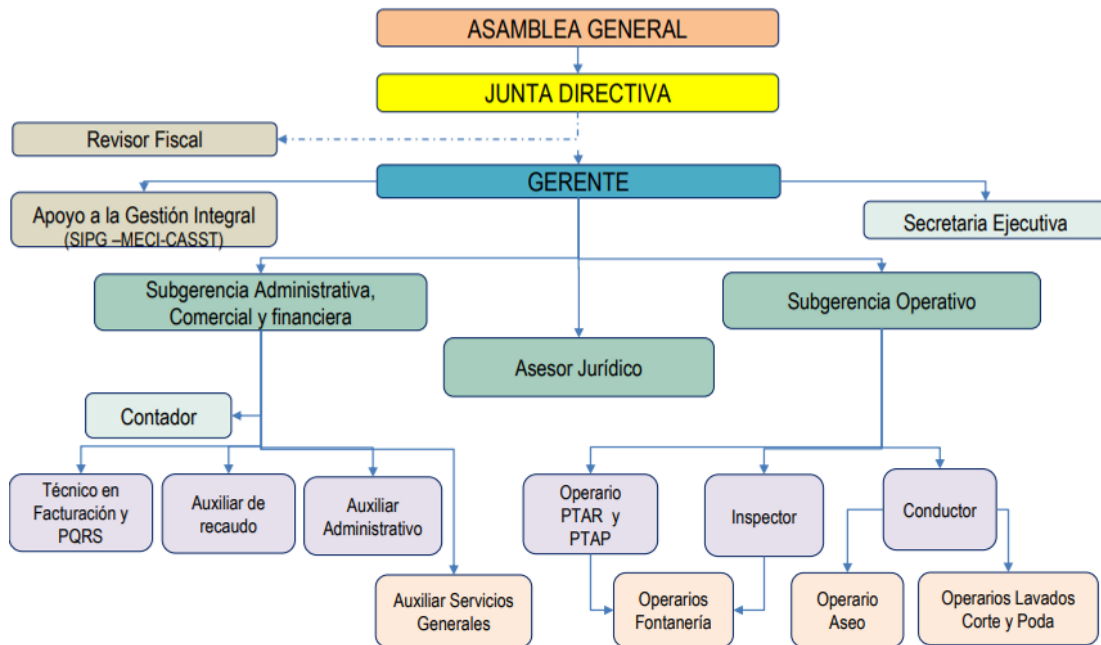
Revisó: Nicolás Eduardo Páez Rincón – Profesional Especializado Grupo Grandes Prestadores – DTGAA
Juan José Mindiola Noriega – Abogado Grupo Grandes Prestadores DTGAA
Juan Felipe Rojas Vargas – Ingeniero DTGAA
Johanna Milena Cortés Quiroga – Coordinadora Grupo Grandes Prestadores – DTGAA

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

9 ANEXOS

9.1 Organigrama

Imagen 44. Organigrama de la empresa.



Fuente: ESPUERTO S.A. E.S.P.

9.2 Incumplimientos en los valores permisibles de los parámetros analizados en las muestras de control de calidad del agua del prestador.

Tabla 55. Incumplimientos en los valores permisibles del parámetro color aparente

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Color aparente (UPC)
2019	09/01/2019	09:50	16508	Calle 7 con Calle 3	27
	14/01/2019	07:48	16544	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	28
	18/01/2019	09:28	16587	Carrera 7 con Calle 13	27
	23/01/2019	10:05	16627	Villa Modelia	20
	30/01/2019	09:15	16702	Carrera 6 con Calle 3	28
	30/01/2019	09:30	16703	Carrera 7 con Calle 13	25
	01/02/2019	09:20	16734	Carrera 7 con Calle 13	82
	04/02/2019	09:32	16757	Carrera 6 con Calle 3	58
	06/02/2019	09:25	16770	Carrera 7 con Calle 13	18

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Color aparente (UPC)
	06/02/2019	09:50	16771	Villa Modelia	17
	13/02/2019	09:45	16848	Villa Modelia	24
	18/02/2019	09:50	16871	Carrera 7 con Calle 13	17
	22/02/2019	09:30	16952	Carrera 6 con Calle 3	37
	25/02/2019	09:37	16966	Carrera 6 con Calle 3	18
	25/02/2019	09:50	16967	Carrera 7 con Calle 13	21
	04/03/2019	09:30	17066	Carrera 6 con Calle 3	24
	08/03/2019	09:35	17121	Carrera 7 con Calle 13	51
	12/03/2019	08:33	17148	Carrera 19 con Calle 12	22
	15/03/2019	09:23	17169	Villa Modelia	17
	20/03/2019	09:25	17225	Carrera 6 con Calle 3	155
	20/03/2019	09:45	17226	Carrera 7 con Calle 13	27
	22/03/2019	09:38	17248	Villa Modelia	48
	27/03/2019	09:25	17290	Carrera 6 con Calle 3	25
	27/03/2019	09:30	17291	Carrera 7 con Calle 13	42
	01/04/2019	09:52	17394	Carrera 6 con Calle 3	16
	03/04/2019	09:32	17445	Carrera 6 con Calle 3	60
	05/04/2019	09:35	17463	Carrera 6 con Calle 3	78
	08/04/2019	09:15	17475	Carrera 6 con Calle 3	53
	22/04/2019	09:22	17570	Carrera 6 con Calle 3	19
	23/04/2019	09:35	17579	Carrera 7 con Calle 13	24
	23/04/2019	09:30	17580	Villa Modelia	20
	24/04/2019	09:38	17599	Carrera 7 con Calle 13	34
	29/04/2019	09:35	17666	Carrera 7 con Calle 13	28
	29/04/2019	09:40	17667	Carrera 6 con Calle 3	17
	06/05/2019	09:35	17720	Carrera 6 con Calle 3	34
	06/05/2019	09:37	17721	Carrera 6 con Calle 3	48
	15/05/2019	09:25	17806	Carrera 7 con Calle 13	29
	17/05/2019	09:51	17832	Carrera 6 con Calle 3	23
	22/05/2019	09:35	17909	Carrera 6 con Calle 3	24
	22/05/2019	09:40	17910	Carrera 7 con Calle 13	31
	24/05/2019	09:32	17981	Carrera 7 con Calle 13	48

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Color aparente (UPC)
	27/05/2019	09:30	17995	Carrera 6 con Calle 3	33
	29/05/2019	09:20	18050	No aplica	42
	29/05/2019	09:25	18051	Carrera 7 con Calle 13	45
	05/06/2019	09:40	18134	Carrera 3 con Calle 6	24
	05/06/2019	09:45	18136	Carrera 7 con Calle 13	26
	10/06/2019	09:28	18162	Carrera 6 con Calle 3	240
	12/06/2019	09:30	18192	Carrera 6 con Calle 3	37
	12/06/2019	09:40	18193	Carrera 7 con Calle 13	35
	12/06/2019	09:50	18194	Carrera 19 con Calle 12	35
	14/06/2019	09:42	18212	Carrera 7 con Calle 13	42
	17/06/2019	09:22	18257	Carrera 6 con Calle 3	23
	19/06/2019	09:20	18326	Carrera 7 con Calle 13	65
	03/07/2019	09:30	18454	Carrera 6 con Calle 3	19
	03/07/2019	09:45	18455	Villa Modelia	24
	05/07/2019	09:25	18466	Carrera 7 con Calle 13	21
	08/07/2019	09:15	18476	Carrera 6 con Calle 3	33
	10/07/2019	10:35	18518	Carrera 7 con Calle 13	21
	10/07/2019	10:45	18519	Villa Modelia	69
	15/07/2019	09:23	18562	Villa Modelia	17
	17/07/2019	09:25	18584	Carrera 15 con Calle 6 ^a , La Unión	22
	24/07/2019	09:20	18655	Carrera 6 con Calle 3	27
	29/07/2019	09:40	18717	Carrera 6 con Calle 3	21
	26/07/2019	09:00	18687	Carrera 6 con Calle 3	33
	31/07/2019	09:30	18785	Carrera 7 con Calle 13	84
	02/08/2019	09:35	18810	Villa Modelia	29
	05/08/2019	09:32	18821	Villa Modelia	17
	09/08/2019	09:27	18850	Villa Modelia	24
	16/08/2019	09:28	18905	Carrera 19 con Calle 12	59
	21/08/2019	09:35	18944	Carrera 6 con Calle 3	59
	26/08/2019	10:05	19007	Carrera 6 con Calle 3	19
	30/08/2019	15:25	19084	Carrera 6 con Calle 3	23
	02/09/2019	09:20	19093	Carrera 7 con Calle 13	23

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Color aparente (UPC)
	04/09/2019	09:30	19107	Carrera 6 con Calle 3	30
	06/09/2019	09:32	19122	Carrera 6 con Calle 3	45
	16/09/2019	09:32	19214	Carrera 6 con Calle 3	18
	18/09/2019	09:20	19229	Carrera 19 con Calle 12	51
	18/09/2019	09:25	19230	Carrera 7 con Calle 13	42
	23/09/2019	09:25	19269	Carrera 19 con Calle 12	71
	23/09/2019	09:32	19271	Carrera 6 con Calle 3	63
	30/09/2019	09:15	19388	Carrera 6 con Calle 3	76
	02/10/2019	08:30	19408	Carrera 6 con Calle 3	21
	02/10/2019	08:35	19409	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	54
	07/10/2019	08:00	19437	Carrera 10 con Calle 8	27
	16/10/2019	08:05	19516	Carrera 10 con Calle 8	23
	18/10/2019	09:30	19531	Carrera 7 con Calle 13	18
	23/10/2019	09:30	19581	Carrera 6 con Calle 3	18
	25/10/2019	09:43	19614	Carrera 7 con Calle 13	17
	28/10/2019	09:18	19633	Carrera 10 con Calle 8	38
	30/10/2019	09:20	19670	Carrera 6 con Calle 3	23
	30/10/2019	09:30	19671	Carrera 7 con Calle 13	37
	08/11/2019	09:32	19762	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	21
	13/11/2019	09:50	19784	Carrera 10 con Calle 8	20
	15/11/2019	09:22	19812	Carrera 6 con Calle 3	30
	18/11/2019	09:15	19834	Carrera 6 con Calle 3	66
	18/11/2019	09:25	19835	Carrera 10 con Calle 8	66
	20/11/2019	09:40	19868	Carrera 10 con Calle 8	69
	20/11/2019	09:30	19869	Carrera 6 con Calle 3	51
	22/11/2019	08:05	19888	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	58
	25/11/2019	09:10	19912	Carrera 10 con Calle 8	33
	29/11/2019	09:20	20001	Carrera 10 con Calle 8	193
	29/11/2019	09:26	20002	Carrera 7 con Calle 13	26
	29/11/2019	09:40	20003	Carrera 6 con Calle 3	23
	02/12/2019	09:40	20018	Carrera 6 con Calle 3	29

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Color aparente (UPC)
	04/12/2019	09:25	20059	Carrera 6 con Calle 3	77
	04/12/2019	09:35	20060	Carrera 7 con Calle 13	69
	06/12/2019	08:25	20080	Carrera 19 con Calle 12	55
	09/12/2019	09:40	20090	Carrera 3 con Calle 8	33
	11/12/2019	09:25	20110	Carrera 6 con Calle 3	26
	13/12/2019	09:35	20135	Carrera 7 con Calle 13	17
	13/12/2019	09:45	20136	Carrera 19 con Calle 12	46
	16/12/2019	08:06	20148	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	31
	18/12/2019	09:25	20170	Carrera 6 con Calle 3	41
	18/12/2019	09:30	20171	Carrera 7 con Calle 13	61
	20/12/2019	09:27	20202	Carrera 6 con Calle 3	67
	23/12/2019	09:30	20216	Carrera 19 con Calle 12	45
2020	20/01/2020	09:40	20447	Carrera 6 con Calle 3	61
	23/01/2020	10:10	20488	Carrera 19 con Calle 12	70
	23/01/2020	10:15	20490	Carrera 7 con Calle 13	64
	24/01/2020	10:02	20499	Carrera 6 con Calle 3	85
	24/01/2020	10:15	20500	Carrera 7 con Calle 13	39
	29/01/2020	07:50	20560	Carrera 6 con Calle 3	37
	29/01/2020	07:45	20559	Carrera 7 con Calle 13	43
	29/01/2020	07:40	20558	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	39
	03/02/2020	10:07	20631	Carrera 6 con Calle 3	31
	05/02/2020	08:30	20650	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	115
	05/02/2020	08:40	20651	Carrera 19 con Calle 12	17
	07/02/2020	09:30	20676	Carrera 7 con Calle 13	21
	10/02/2020	07:30	20695	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	21
	12/02/2020	07:25	20717	Carrera 7 con Calle 13	24
	12/02/2020	07:30	20718	Carrera 19 con Calle 12	28
	14/02/2020	09:30	20740	Carrera 6 con Calle 3	31
21/02/2020	08:00	20800	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	50	
24/02/2020	07:40	20826	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	23	

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Color aparente (UPC)
	26/02/2020	09:30	20874	Carrera 6 con Calle 3	65
	04/03/2020	07:45	20969	Carrera 19 con Calle 12	16
	06/03/2020	08:03	20984	Carrera 19 con Calle 6ª La Unión	16
	11/03/2020	09:25	21017	Carrera 6 con Calle 3	18
	13/03/2020	10:30	21039	Carrera 19 con Calle 6ª La Unión	24
	16/03/2020	21055	21055	Carrera 10 con Calle 8	29
	18/03/2020	21091	21091	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	44
	19/03/2020	21101	21101	Carrera 7 con Calle 13	34
	30/03/2020	21116	21116	Carrera 10 con Calle 8	46
	31/03/2020	21123	21123	Carrera 7 con Calle 13	35
	31/03/2020	21127	21127	Carrera 6 con Calle 3	30
	31/03/2020	21128	21128	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	33
	01/04/2020	08:30	21125	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	32
	06/04/2020	14:30	21140	Carrera 19 con Calle 6ª La Unión	28
	06/04/2020	14:36	21141	Carrera 19 con Calle 12	25
	13/04/2020	15:30	21173	Carrera 7 con Calle 13	60
	20/04/2020	15:33	21218	Carrera 19 con Calle 12	28
	23/04/2020	16:00	21239	Carrera 7 con Calle 13	58
	27/04/2020	01:33	21262	Carrera 7 con Calle 13	31
	27/04/2020	15:40	21263	Carrera 15 con Calle 8 Menegua	33

Fuente: SSPD a partir de información de ESPUERTO S.A. E.S.P

Tabla 56. Incumplimientos en los valores permisibles del parámetro turbiedad.

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Turbiedad (UNT)
2019	09/01/2019	09:50	16508	Calle 7 con Calle 3	2,47
	14/01/2019	07:48	16544	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	2,66
	18/01/2019	09:28	16587	Carrera 7 con Calle 13	2,54
	30/01/2019	09:15	16702	Carrera 6 con Calle 3	3,18
	30/01/2019	09:30	16703	Carrera 7 con Calle 13	3,49
	01/02/2019	09:20	16734	Carrera 7 con Calle 13	6,6

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Turbiedad (UNT)
	04/02/2019	09:32	16757	Carrera 6 con Calle 3	4,39
	06/02/2019	09:25	16770	Carrera 7 con Calle 13	2,38
	13/02/2019	09:45	16848	Villa Modelia	2,28
	18/02/2019	09:50	16871	Carrera 7 con Calle 13	2,49
	20/02/2019	09:25	16910	Carrera 6 con Calle 3	2,46
	20/02/2019	09:32	16911	Carrera 7 con Calle 13	2,34
	20/02/2019	09:42	16912	Villa Modelia	2,21
	22/02/2019	09:30	16952	Carrera 6 con Calle 3	3,47
	25/02/2019	09:37	16966	Carrera 6 con Calle 3	2,71
	25/02/2019	09:50	16967	Carrera 7 con Calle 13	2,3
	04/03/2019	09:30	17066	Carrera 6 con Calle 3	2,57
	08/03/2019	09:35	17121	Carrera 7 con Calle 13	5
	12/03/2019	08:33	17148	Carrera 19 con Calle 12	2,1
	20/03/2019	09:25	17225	Carrera 6 con Calle 3	10
	20/03/2019	09:45	17226	Carrera 7 con Calle 13	2,63
	22/03/2019	09:38	17248	Villa Modelia	4,7
	27/03/2019	09:25	17290	Carrera 6 con Calle 3	2,32
	27/03/2019	09:30	17291	Carrera 7 con Calle 13	2,97
	03/04/2019	09:32	17445	Carrera 6 con Calle 3	5,5
	05/04/2019	09:35	17463	Carrera 6 con Calle 3	6,14
	08/04/2019	09:15	17475	Carrera 6 con Calle 3	3,19
	22/04/2019	09:22	17570	Carrera 6 con Calle 3	2,04
	23/04/2019	09:35	17579	Carrera 7 con Calle 13	2,27
	23/04/2019	09:30	17580	Villa Modelia	2,16
	24/04/2019	09:38	17599	Carrera 7 con Calle 13	5,03
	29/04/2019	09:35	17666	Carrera 7 con Calle 13	3,08
	06/05/2019	09:35	17720	Carrera 6 con Calle 3	3,24
	06/05/2019	09:37	17721	Carrera 6 con Calle 3	4,81
	15/05/2019	09:25	17806	Carrera 7 con Calle 13	2,59
	17/05/2019	09:51	17832	Carrera 6 con Calle 3	2,36
	22/05/2019	09:35	17909	Carrera 6 con Calle 3	2,2
	22/05/2019	09:40	17910	Carrera 7 con Calle 13	2,14

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Turbiedad (UNT)
	24/05/2019	09:32	17981	Carrera 7 con Calle 13	4,22
	27/05/2019	09:30	17995	Carrera 6 con Calle 3	2,84
	29/05/2019	09:20	18050	No aplica	3,63
	29/05/2019	09:25	18051	Carrera 7 con Calle 13	3,44
	05/06/2019	09:40	18134	Carrera 3 con Calle 6	2,84
	05/06/2019	09:45	18136	Carrera 7 con Calle 13	2,53
	10/06/2019	09:28	18162	Carrera 6 con Calle 3	15,8
	12/06/2019	09:30	18192	Carrera 6 con Calle 3	3,64
	12/06/2019	09:40	18193	Carrera 7 con Calle 13	3,4
	12/06/2019	09:50	18194	Carrera 19 con Calle 12	3,61
	14/06/2019	09:42	18212	Carrera 7 con Calle 13	3,89
	17/06/2019	09:22	18257	Carrera 6 con Calle 3	2,02
	19/06/2019	09:20	18326	Carrera 7 con Calle 13	4,7
	03/07/2019	09:30	18454	Carrera 6 con Calle 3	2,39
	03/07/2019	09:45	18455	Villa Modelia	3,68
	08/07/2019	09:15	18476	Carrera 6 con Calle 3	3,29
	10/07/2019	10:45	18519	Villa Modelia	7,52
	24/07/2019	09:20	18655	Carrera 6 con Calle 3	2,28
	29/07/2019	09:40	18717	Carrera 6 con Calle 3	2,19
	26/07/2019	09:00	18687	Carrera 6 con Calle 3	2,99
	31/07/2019	09:30	18785	Carrera 7 con Calle 13	5,78
	02/08/2019	09:35	18810	Villa Modelia	2,73
	05/08/2019	09:32	18821	Villa Modelia	2,32
	09/08/2019	09:27	18850	Villa Modelia	2,28
	16/08/2019	09:28	18905	Carrera 19 con Calle 12	6,1
	21/08/2019	09:35	18944	Carrera 6 con Calle 3	6,36
	26/08/2019	10:05	19007	Carrera 6 con Calle 3	2,4
	30/08/2019	15:25	19084	Carrera 6 con Calle 3	2,25
	02/09/2019	09:20	19093	Carrera 7 con Calle 13	2,95
	04/09/2019	09:30	19107	Carrera 6 con Calle 3	2,07
	06/09/2019	09:32	19122	Carrera 6 con Calle 3	3,39
	18/09/2019	09:20	19229	Carrera 19 con Calle 12	3,39

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Turbiedad (UNT)
	18/09/2019	09:25	19230	Carrera 7 con Calle 13	3,42
	23/09/2019	09:25	19269	Carrera 19 con Calle 12	3,28
	30/09/2019	09:15	19388	Carrera 6 con Calle 3	4,3
	02/10/2019	08:35	19409	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	3,76
	04/10/2019	09:25	19434	Carrera 10 con Calle 8	2,38
	07/10/2019	08:00	19437	Carrera 10 con Calle 8	2,93
	16/10/2019	08:05	19516	Carrera 10 con Calle 8	2,88
	23/10/2019	09:30	19581	Carrera 6 con Calle 3	2,22
	28/10/2019	09:18	19633	Carrera 10 con Calle 8	2,63
	30/10/2019	09:30	19671	Carrera 7 con Calle 13	2,66
	08/11/2019	09:32	19762	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	3,61
	15/11/2019	09:22	19812	Carrera 6 con Calle 3	2,27
	18/11/2019	09:15	19834	Carrera 6 con Calle 3	3,35
	18/11/2019	09:25	19835	Carrera 10 con Calle 8	2,71
	20/11/2019	09:40	19868	Carrera 10 con Calle 8	5,66
	20/11/2019	09:30	19869	Carrera 6 con Calle 3	4,9
	22/11/2019	08:05	19888	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	7,39
	25/11/2019	09:10	19912	Carrera 10 con Calle 8	2,1
	29/11/2019	09:20	20001	Carrera 10 con Calle 8	14,98
	29/11/2019	09:26	20002	Carrera 7 con Calle 13	2,15
	29/11/2019	09:40	20003	Carrera 6 con Calle 3	2,12
	02/12/2019	09:40	20018	Carrera 6 con Calle 3	4,92
	04/12/2019	09:25	20059	Carrera 6 con Calle 3	4,35
	04/12/2019	09:35	20060	Carrera 7 con Calle 13	4,51
	06/12/2019	08:25	20080	Carrera 19 con Calle 12	3,63
	09/12/2019	09:40	20090	Carrera 3 con Calle 8	2,98
	11/12/2019	09:25	20110	Carrera 6 con Calle 3	2,25
	13/12/2019	09:25	20134	Carrera 6 con Calle 3	2,06
	13/12/2019	09:35	20135	Carrera 7 con Calle 13	2,22
	13/12/2019	09:45	20136	Carrera 19 con Calle 12	5,92
	16/12/2019	08:06	20148	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	4,76

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Turbiedad (UNT)
	18/12/2019	09:25	20170	Carrera 6 con Calle 3	4,3
	18/12/2019	09:30	20171	Carrera 7 con Calle 13	5,09
	20/12/2019	09:27	20202	Carrera 6 con Calle 3	5,31
	23/12/2019	09:30	20216	Carrera 19 con Calle 12	3,34
2020	20/01/2020	09:40	20447	Carrera 6 con Calle 3	4,17
	23/01/2020	10:10	20488	Carrera 19 con Calle 12	5,81
	23/01/2020	10:15	20490	Carrera 7 con Calle 13	5,45
	24/01/2020	10:02	20499	Carrera 6 con Calle 3	7,11
	29/01/2020	07:45	20559	Carrera 7 con Calle 13	2,01
	03/02/2020	10:07	20631	Carrera 6 con Calle 3	3,07
	05/02/2020	08:30	20650	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	5,79
	12/02/2020	07:25	20717	Carrera 7 con Calle 13	2,25
	12/02/2020	07:30	20718	Carrera 19 con Calle 12	2,52
	14/02/2020	09:30	20740	Carrera 6 con Calle 3	2,92
	21/02/2020	08:00	20800	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	2,76
	24/02/2020	07:40	20826	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	3,17
	26/02/2020	09:30	20874	Carrera 6 con Calle 3	6,03
	11/03/2020	09:25	21017	Carrera 6 con Calle 3	2,85
	16/03/2020	21055	21055	Carrera 10 con Calle 8	2,03
	18/03/2020	21091	21091	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	2,93
	19/03/2020	21101	21101	Carrera 7 con Calle 13	2,7
	30/03/2020	21116	21116	Carrera 10 con Calle 8	2,04
	31/03/2020	21123	21123	Carrera 7 con Calle 13	3,06
	31/03/2020	21128	21128	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	2,3
	01/04/2020	08:30	21125	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	2,41
	06/04/2020	14:30	21140	Carrera 19 con Calle 6ª La Unión	3,66
	06/04/2020	14:36	21141	Carrera 19 con Calle 12	2,07
	13/04/2020	15:30	21173	Carrera 7 con Calle 13	3,56
	20/04/2020	15:33	21218	Carrera 19 con Calle 12	2,73
	23/04/2020	16:00	21239	Carrera 7 con Calle 13	3,45

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Turbiedad (UNT)
	27/04/2020	01:33	21262	Carrera 7 con Calle 13	3,57
	27/04/2020	15:40	21263	Carrera 15 con Calle 8 Menegua	3,87

Fuente: SSPD a partir de información ESPUERTO S.A. E.S.P

Tabla 57. Incumplimientos en los valores permisibles del parámetro pH.

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	pH
2020	20/04/2020	15:33	21218	Carrera 19 con Calle 12	6,49

Fuente: SSPD a partir de información de ESPUERTO S.A. E.S.P

Tabla 58. Incumplimientos en los valores permisibles del parámetro cloro residual.

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Cloro residual (mg/l)
2019	09/01/2019	09:30	16507	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	09/01/2019	09:50	16508	Calle 7 con Calle 3	<0,10
	11/01/2019	09:25	16533	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	14/01/2019	07:48	16544	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	18/01/2019	09:28	16587	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	18/01/2019	09:40	16589	Villa Modelia	<0,10
	23/01/2019	09:56	16625	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	23/01/2019	10:05	16627	Villa Modelia	<0,10
	25/01/2019	09:30	16661	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	28/01/2019	09:25	16673	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	28/01/2019	09:37	16675	Villa Modelia	<0,10
	30/01/2019	09:15	16702	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	30/01/2019	09:30	16703	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	01/02/2019	09:20	16734	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	04/02/2019	09:32	16757	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	06/02/2019	09:25	16770	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	06/02/2019	09:50	16771	Villa Modelia	<0,10
	08/02/2019	09:22	16808	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	11/02/2019	09:17	16827	Villa Modelia	<0,10
13/02/2019	09:20	16847	Carrera 6 con Calle 3	<0,10	
13/02/2019	09:45	16848	Villa Modelia	<0,10	

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Cloro residual (mg/l)
	15/02/2019	09:32	16861	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	18/02/2019	09:50	16871	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	20/02/2019	09:25	16910	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	20/02/2019	09:32	16911	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	20/02/2019	09:42	16912	Villa Modelia	<0,10
	22/02/2019	09:30	16952	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	25/02/2019	09:37	16966	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	25/02/2019	09:50	16967	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	04/03/2019	09:30	17066	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	06/03/2019	09:30	17089	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	06/03/2019	09:40	17090	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	08/03/2019	09:35	17121	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	11/03/2019	09:10	17138	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	12/03/2019	08:33	17148	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	13/03/2019	09:20	17155	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	15/03/2019	09:23	17169	Villa Modelia	<0,10
	18/03/2019	09:16	17194	Villa Modelia	<0,10
	20/03/2019	09:25	17225	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	20/03/2019	09:45	17226	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	22/03/2019	09:38	17248	Villa Modelia	<0,10
	27/03/2019	09:25	17290	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	27/03/2019	09:30	17291	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	29/03/2019	09:23	17343	Villa Modelia	<0,10
	01/04/2019	09:52	17394	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	03/04/2019	09:32	17445	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	03/04/2019	09:48	17446	Villa Modelia	<0,10
	05/04/2019	09:35	17463	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	08/04/2019	09:15	17475	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	09/04/2019	09:33	17486	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	09/04/2019	10:00	17487	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	09/04/2019	10:30	17488	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	10/04/2019	09:23	17508	Villa Modelia	<0,10

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Cloro residual (mg/l)
	12/04/2019	09:10	17538	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	22/04/2019	09:22	17570	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	23/04/2019	09:35	17579	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	23/04/2019	09:30	17580	Villa Modelia	<0,10
	24/04/2019	09:30	17598	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	24/04/2019	09:38	17599	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	26/04/2019	09:55	17622	Carrera 3 con Calle 6	<0,10
	29/04/2019	09:35	17666	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	29/04/2019	09:40	17667	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	06/05/2019	09:35	17720	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	06/05/2019	09:37	17721	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	07/05/2019	08:55	17741	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	07/05/2019	09:17	17742	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	10/05/2019	09:47	17777	No aplica	<0,10
	13/05/2019	09:42	17795	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	15/05/2019	09:25	17806	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	17/05/2019	09:51	17832	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	22/05/2019	09:35	17909	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	22/05/2019	09:40	17910	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	24/05/2019	09:32	17981	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	27/05/2019	09:30	17995	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	29/05/2019	09:20	18050	No aplica	<0,10
	29/05/2019	09:25	18051	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	05/06/2019	09:40	18134	Carrera 3 con Calle 6	<0,10
	05/06/2019	09:45	18136	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	07/06/2019	09:26	18147	Carrera 3 con Calle 6	<0,10
	10/06/2019	09:28	18162	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	12/06/2019	09:30	18192	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	12/06/2019	09:40	18193	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	12/06/2019	09:50	18194	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	14/06/2019	09:42	18212	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	17/06/2019	09:22	18257	Carrera 6 con Calle 3	<0,10

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Cloro residual (mg/l)
	19/06/2019	09:15	18325	Villa Modelia	<0,10
	19/06/2019	09:20	18326	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	21/06/2019	09:45	18347	Villa Modelia	<0,10
	28/06/2019	09:30	18421	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	03/07/2019	09:30	18454	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	03/07/2019	09:45	18455	Villa Modelia	<0,10
	05/07/2019	09:25	18466	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	08/07/2019	09:15	18476	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	10/07/2019	10:35	18518	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	10/07/2019	10:45	18519	Villa Modelia	<0,10
	15/07/2019	09:23	18562	Villa Modelia	<0,10
	17/07/2019	09:25	18584	Carrera 15 con Calle 6ª, La Unión	<0,10
	19/07/2019	09:32	18611	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	22/07/2019	09:30	18618	Villa Modelia	<0,10
	24/07/2019	09:20	18655	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	24/07/2019	09:40	18657	Villa Modelia	<0,10
	29/07/2019	09:40	18717	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	26/07/2019	09:00	18687	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	31/07/2019	09:30	18785	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	02/08/2019	09:35	18810	Villa Modelia	<0,10
	05/08/2019	09:32	18821	Villa Modelia	<0,10
	09/08/2019	09:27	18850	Villa Modelia	<0,10
	12/08/2019	09:38	18856	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	14/08/2019	09:30	18878	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	14/08/2019	09:40	18879	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	16/08/2019	09:28	18905	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	21/08/2019	09:35	18944	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	23/08/2019	09:28	18982	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	23/08/2019	09:40	18983	Villa Modelia	0,28
	26/08/2019	10:05	19007	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	29/08/2019	09:40	19048	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	29/08/2019	09:50	19049	Villa Modelia	<0,10

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Cloro residual (mg/l)
	30/08/2019	09:30	19073	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	30/08/2019	09:45	19074	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	30/08/2019	15:25	19084	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	02/09/2019	09:20	19093	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	04/09/2019	09:30	19107	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	04/09/2019	09:35	19108	Villa Modelia	<0,10
	06/09/2019	09:32	19122	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	16/09/2019	09:32	19214	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	18/09/2019	09:20	19229	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	18/09/2019	09:25	19230	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	23/09/2019	09:25	19269	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	23/09/2019	09:32	19271	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	25/09/2019	09:30	19308	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	27/09/2019	09:27	19350	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	30/09/2019	09:15	19388	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	02/10/2019	08:30	19408	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	02/10/2019	08:35	19409	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	04/10/2019	09:25	19434	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	07/10/2019	08:00	19437	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	09/10/2019	09:20	19460	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	09/10/2019	09:30	19461	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	16/10/2019	08:05	19516	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	18/10/2019	09:30	19531	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	21/10/2019	09:30	19556	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	23/10/2019	09:30	19581	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	23/10/2019	09:40	19582	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	25/10/2019	09:43	19614	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	28/10/2019	09:18	19633	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	30/10/2019	09:20	19670	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	30/10/2019	09:30	19671	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	01/11/2019	09:17	19722	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	06/11/2019	09:30	19749	Carrera 6 con Calle 3	<0,10

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Cloro residual (mg/l)
	08/11/2019	09:32	19762	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	13/11/2019	09:40	19783	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	13/11/2019	09:50	19784	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	15/11/2019	09:22	19812	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	18/11/2019	09:15	19834	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	18/11/2019	09:25	19835	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	20/11/2019	09:40	19868	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	20/11/2019	09:30	19869	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	22/11/2019	08:05	19888	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	25/11/2019	09:10	19912	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	29/11/2019	09:20	20001	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	29/11/2019	09:26	20002	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	29/11/2019	09:40	20003	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	02/12/2019	09:40	20018	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	04/12/2019	09:25	20059	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	04/12/2019	09:35	20060	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	06/12/2019	08:25	20080	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	09/12/2019	09:40	20090	Carrera 3 con Calle 8	<0,10
	11/12/2019	09:25	20110	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	13/12/2019	09:25	20134	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	13/12/2019	09:35	20135	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	13/12/2019	09:45	20136	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	16/12/2019	08:06	20148	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	18/12/2019	09:25	20170	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	18/12/2019	09:30	20171	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	20/12/2019	09:27	20202	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	23/12/2019	09:30	20216	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	27/12/2019	09:20	20254	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
2020	17/01/2020	14:32	20436	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	17/01/2020	14:40	20437	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	20/01/2020	09:40	20447	Carrera 6 con Calle 3	<0,10

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Cloro residual (mg/l)
	20/01/2020	09:50	20449	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	23/01/2020	10:10	20488	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	23/01/2020	10:15	20490	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	24/01/2020	10:02	20499	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	24/01/2020	10:15	20500	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	27/01/2020	09:40	20520	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	27/01/2020	09:50	20522	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	29/01/2020	07:50	20560	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	29/01/2020	07:45	20559	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	29/01/2020	07:40	20558	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	31/01/2020	09:42	20596	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	31/01/2020	09:45	20597	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	03/02/2020	10:07	20631	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	05/02/2020	08:30	20650	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	05/02/2020	08:40	20651	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	07/02/2020	09:30	20676	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	10/02/2020	07:30	20695	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	12/02/2020	07:25	20717	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	12/02/2020	07:30	20718	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	14/02/2020	09:30	20740	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	17/02/2020	09:22	20759	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	19/02/2020	09:40	20773	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	21/02/2020	08:00	20800	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	24/02/2020	07:40	20826	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	26/02/2020	09:30	20874	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	04/03/2020	07:45	20969	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	04/03/2020	07:52	20970	Carrera 15 con Calle 8 Menegua	<0,10
	06/03/2020	08:03	20984	Carrera 19 con Calle 6ª La Unión	<0,10
	09/03/2020	09:35	20999	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	11/03/2020	09:35	21016	Carrera 10 con Calle 8	<0,10

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Cloro residual (mg/l)
	11/03/2020	09:25	21017	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	13/03/2020	10:30	21039	Carrera 19 con Calle 6 ^a La Unión	<0,10
	16/03/2020	21055	21055	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	18/03/2020	21091	21091	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	19/03/2020	21101	21101	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	30/03/2020	21116	21116	Carrera 10 con Calle 8	<0,10
	31/03/2020	21123	21123	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	31/03/2020	21127	21127	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	31/03/2020	21128	21128	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	01/04/2020	08:30	21125	Carrera 6 con Calle 8, Gaitán	<0,10
	06/04/2020	15:05	21137	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	06/04/2020	15:13	21139	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	06/04/2020	14:30	21140	Carrera 19 con Calle 6 ^a La Unión	<0,10
	06/04/2020	14:36	21141	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	13/04/2020	15:30	21171	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	13/04/2020	15:30	21173	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	15/04/2020	11:15	21190	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	20/04/2020	15:33	21218	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	23/04/2020	16:00	21239	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	23/04/2020	16:03	21240	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	23/04/2020	16:30	21241	Carrera 19 con Calle 12	<0,10
	27/04/2020	01:33	21262	Carrera 7 con Calle 13	<0,10
	27/04/2020	15:40	21263	Carrera 15 con Calle 8 Menegua	<0,10
	29/04/2020	14:20	21289	Carrera 6 con Calle 3	<0,10
	29/04/2020	14:24	21290	Carrera 15 con Calle 8 Menegua	<0,10

Fuente: SSPD a partir de información de ESPUERTO S.A. E.S.P

Tabla 59. Incumplimientos en los valores permisibles del parámetro hierro total.

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Hierro total (mg/l)
2019	09/04/2019	10:30	17488	Carrera 19 con Calle 12	0,51

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Hierro total (mg/l)
	29/04/2019	09:22	17664	Villa Modelia	0,59
	07/05/2019	09:17	17742	Carrera 19 con Calle 12	0,56
	18/11/2019	09:20	19836	Carrera 7 con Calle 13	0,54
2020	23/01/2020	10:10	20489	Carrera 19 con Calle 12	0,49
	18/03/2020	08:00	21092	Carrera 10 con Calle 8	0,5

Fuente: SSPD a partir de información de ESPUERTO S.A. E.S.P

Tabla 60. Incumplimientos en los valores permisibles del parámetro Coliformes Totales

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	Coliformes Totales (UFC/100 cm ³)
2019	21/01/2019	09:19	16599	Carrera 6 con Calle 3	4
	05/04/2019	09:40	17464	Carrera 6 con Calle 3	5
2020	16/03/2020	07:53	21056	Carrera 10 con Calle 8	20

Fuente: SSPD a partir de información de ESPUERTO S.A. E.S.P

Tabla 61. Incumplimientos en los valores permisibles del parámetro E Coli

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	E. Coli (UFC/100 cm ³)
2019	05/04/2019	09:40	17464	Carrera 6 con Calle 3	5
2020	16/03/2020	07:53	21056	Carrera 10 con Calle 8	4

Fuente: SSPD a partir de información de ESPUERTO S.A. E.S.P

Tabla 62. Incumplimientos en los valores permisibles del parámetro Carbono Orgánico Total - COT

Año	Fecha toma	Hora toma	Código muestra	Dirección punto de muestreo	COT (mg/l)
2019	20/11/2019	9:45	19870	Carrera 7 con Calle 13	5,7

Fuente: SSPD a partir de información de ESPUERTO S.A. E.S.P